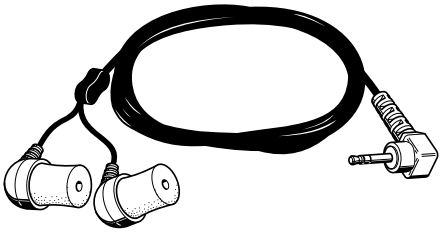
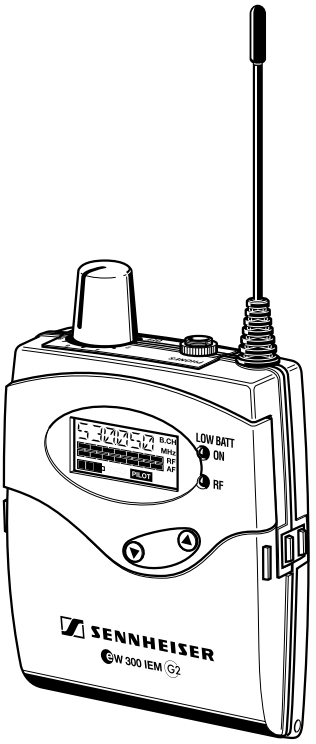
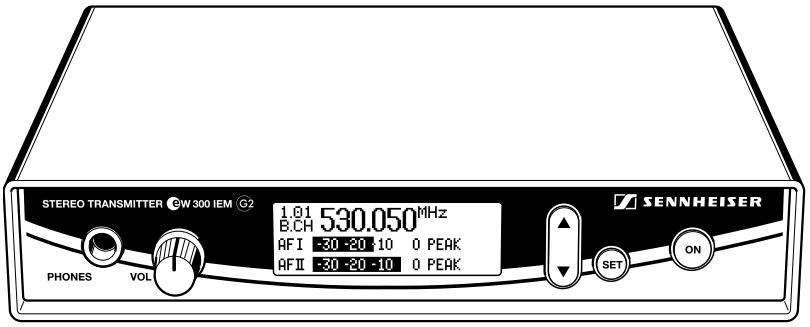
SENNHEISER

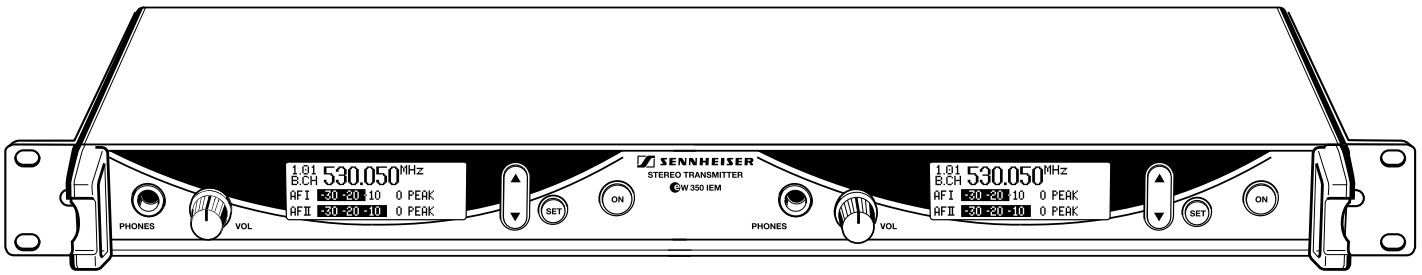
ew 300 IEM G2
SR 350 IEM G2

Bedienungsanleitung









Inhalt

Wichtige Sicherheitsanweisungen 2
Die ew 300 IEM G2-Systeme 4
Das Kanalbank-System 5
Lieferumfang 5
Übersicht über die Bedienelemente 6
Stereo-Sender – Frontansicht (Doppelsender SR 350 IEM G2) 6
Stereo-Sender – Rückansicht 7
Stereo-Empfänger EK 300 IEM G2 8
Anzeigen am Sender 9
Anzeigen am Empfänger 9
Inbetriebnahme 11
Sender SR 300 IEM G2/ Doppelsender SR 350 IEM G2 11
Sendeleistung ändern (nur Doppelsender SR 350 IEM G2) 15
Empfänger EK 300 IEM G2 17
Der tägliche Gebrauch 18
Komponenten ein-/ausschalten 18
Lautstärke einstellen 19
Balance einstellen 19
Tastensperre ein-/ausschalten 20
Empfänger an der Kleidung befestigen 20
Das Bedienmenü 21
Die Tasten 21
Übersicht über die Menüpunkte 22
So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü 22
Bedienmenü Stereo-Sender 24
Bedienmenü Stereo-Empfänger 26
Einstellhinweise zum Bedienmenü 29
Kanalbank auswählen 29
Kanal wechseln 29
Frequenzen für Kanäle der Kanalbank „U“ einstellen 29
Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur Empfänger) 29
Der Multikanalbetrieb 30
Rauschsperren-Schwelle einstellen (nur Empfänger) 30
Stereo-/Focus-Betrieb umschalten (nur Empfänger) 31
Hörerlautstärke begrenzen (nur Empfänger) 31
Frequenzanhebung ein-/ausschalten (nur Empfänger) 31
Aussteuerung einstellen (nur Sender) 31
Standardanzeige ändern 32
Namen eingeben 33
Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen 33
Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten (nur Empfänger) 33
Kontrast des Grafik-Displays einstellen (nur Sender) 33
Stereo-/Mono-Betrieb umschalten (nur Sender) 34
Tastensperre ein-/ausschalten 34
Bedienmenü verlassen 34
Wenn Störungen auftreten 35
Fehlercheckliste 35
Empfehlungen und Tipps 36
Pflege und Wartung 36
Das sollten Sie auch wissen 37
Rauschunterdrückung durch HDX 37
Wireless – drahtlose Übertragungsanlagen 37
Rauschsperren (Squelch) 38
Technische Daten 39
Steckerbelegung 40
Zubehör und Ersatzteile 41
Herstellererklärungen 42

Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Diese Sennheiser-Produkte werden Sie lange Jahre durch Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 60 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte.

Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit, um diese Anleitung zu lesen.
Wir möchten, dass Sie einfach und schnell in den Genuss dieser Technik kommen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

1. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung.
2. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Geben Sie die Geräte an andere Nutzer stets zusammen mit dieser Bedienungsanleitung weiter.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie diese Geräte nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie die Geräte nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Stellen Sie die Geräte nach den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung auf.
8. Stellen Sie die Geräte nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Wärmeregistern, Öfen oder anderen Apparaten (einschließlich Verstärkern) auf, die Wärme erzeugen.
9. Betreiben Sie die Geräte ausschließlich an den Stromquellentypen, die am Netzstecker angegeben ist. Schließen Sie die Geräte stets an eine Steckdose mit Schutzleiter an.
10. Achten Sie darauf, dass niemand auf das Netzkabel treten kann und dass es nicht gequetscht wird, insbesondere nicht am Netzstecker, an der Steckdose und an dem Punkt, an dem es aus dem Gerät tritt.
11. Verwenden Sie nur die Zusatzgeräte/Zubehörteile, die Sennheiser empfiehlt.

12. Verwenden Sie die Geräte nur zusammen mit Wagen, Regalen, Stativen, Halterungen oder Tischen, die der Hersteller angibt oder die zusammen mit dem Gerät verkauft werden.
    Wenn Sie einen Wagen verwenden, schieben Sie ihn zusammen mit den Geräten äußerst vorsichtig, um Verletzungen zu vermeiden und zu verhindern, dass der Wagen umkippt.
13. Trennen Sie die Geräte vom Netz, wenn Gewitter auftreten oder die Geräte über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden.
14. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifiziertem Wartungspersonal durchführen.
    Wartungsarbeiten müssen durchgeführt werden, wenn die Geräte auf irgendeine Weise beschädigt wurden, wenn beispielsweise das Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Objekte in die Geräte gelangt sind, die Geräte Regen ausgesetzt waren, sie nicht fehlerfrei funktionieren oder fallen gelassen wurden.
15. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, um die Geräte vom Netz zu trennen.
16. WARNUNG: Setzen Sie die Geräte weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Andernfalls besteht die Gefahr eines Brandes oder Stromschlages.
17. Setzen Sie die Geräte weder Spritz- noch Tropfwasser aus. Stellen Sie keine mit Wasser gefüllten Gegenstände wie Blumenvasen auf die Geräte.
18. Achten Sie darauf, dass der Netzstecker des Netzkabels immer in ordnungsgemäßem Zustand und leicht zugänglich ist.

Der Gefahrenhinweis auf der Senderrückseite (nur SR 350 IEM G2)

Der nebenstehende Aufkleber ist auf der Senderrückseite angebracht. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

Dieses Symbol zeigt an, dass gefährliche Spannungswerte, die ein Stromschlagsrisiko darstellen, innerhalb des Senders auftreten.

Dieses Symbol zeigt an, dass der Sender nicht geöffnet werden darf, da die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht. Im Inneren des Senders befinden sich keine Komponenten, die vom Benutzer repariert werden können. Überlassen Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.

Dieses Symbol zeigt an, dass das diesem Sender beiliegende Handbuch wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen enthält.

Überlast

Überlasten Sie weder Steckdosen noch Verlängerungskabel. Anderenfalls besteht das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlags.

Ersatzteile

Wenn Ersatzteile eingebaut werden müssen, dann stellen Sie sicher, dass der Wartungstechniker Ersatzteile verwendet, die Sennheiser empfiehlt, oder solche Ersatzteile, die dieselben Eigenschaften wie die Originalteile aufweisen. Unzulässige Ersatzteile können zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen oder andere Risiken bergen.

Sicherheitsprüfung

Veranlassen Sie, dass der Wartungstechniker nach Abschluss der Wartungs- oder Reparaturarbeiten Sicherheitsprüfungen durchführt, um sicherzustellen, dass sich das Gerät in sicherem Betriebszustand befindet.

Gefahr durch hohe Lautstärke

Die Geräte werden von Ihnen gewerblich eingesetzt. Daher unterliegt der Gebrauch den Regeln und Vorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaft. Sennheiser als Hersteller ist verpflichtet, Sie auf möglicherweise bestehende gesundheitliche Risiken ausdrücklich hinzuweisen.
An den Kopfhörerbuchsen der Geräte können Schalldrücke über 85 dB (A) erzeugt werden. 85 dB (A) ist der Schalldruck, der laut Gesetz als maximal zulässiger Wert über die Dauer eines Arbeitstages auf Ihr Gehör einwirken darf. Er wird nach den Erkenntnissen der Arbeitsmedizin als Beurteilungspegel zugrunde gelegt. Eine höhere Lautstärke oder längere Einwirkzeit können Ihr Gehör schädigen. Bei höheren Lautstärken muss die Hörzeit verkürzt werden, um eine Schädigung auszuschließen. Sichere Warnsignale dafür, dass Sie sich zu lange zu lautem Geräusch ausgesetzt haben, sind:

- Sie hören Klingel- oder Pfeifgeräusche in den Ohren.
- Sie haben den Eindruck (auch kurzzeitig), hohe Töne nicht mehr wahrzunehmen.

Empfangsstörungen durch hohe Sendeleistung

Der Doppelsender SR 350 IEM G2 kann auf eine Sendeleistung von 100 mW umgeschaltet werden. Dadurch kann je nach gewählter Frequenz der Empfang anderer Drahtlos-Systeme beeinträchtigt werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch der Geräte

Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Geräte der ew 300 IEM G2-Serie schließt ein, dass Sie:

- die Geräte gewerblich einsetzen,
- diese Anleitung und insbesondere das Kapitel „Wichtige Sicherheitsanweisungen“ auf Seite 2 gelesen haben,
- die Geräte innerhalb der Betriebsbedingungen nur so einsetzen, wie in dieser Anleitung beschrieben.

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie die Geräte anders als in dieser Anleitung beschrieben einsetzen oder die Betriebsbedingungen nicht einhalten.

Die ew 300 IEM G2-Systeme

Über die evolution wireless Systeme ew 300 IEM G2 wird Musikern auf der Bühne, Video-/Ton-Amateuren, Reportern etc. direkt ihr individuelles Monitorsignal zugeführt. Dies geschieht ohne störende Kabel oder Monitorboxen. Darüber hinaus ist es für die Übermittlung von Kommandosignalen geeignet.

Mit diesen Systemen bietet Sennheiser Musikern, Video- und Ton-Amateuren moderne und technisch ausgereifte Hochfrequenz-Übertragungsanlagen mit hoher Betriebssicherheit sowie einfacher und komfortabler Bedienung. Die jeweiligen Sender und Empfänger bieten drahtlose Audio-Übertragung in Studioqualität. Die Übertragungssicherheit der ew 300 IEM-Systeme basiert auf dem Einsatz

- optimierter PLL-Synthesizer- und Mikroprozessor-Technik,
- des Rauschunterdrückungsverfahrens HDX,
- der Pilotton-Auswertung für sichere Squelch-Funktion im Stereo-Betrieb
- und der Suchfunktion für freie Übertragungskanäle.

In der ew 300 IEM Serie werden zwei Systeme angeboten:

- das Set ew 300 IEM G2
  (Stereo-Sender SR 300 IEM G2, Stereo-Empfänger EK 300 IEM G2)
- und der Doppelsender SR 350 IEM G2

Der Stereo-Empfänger EK 300 IEM G2 ist auch mit dem Doppelsender kombinierbar. Der Doppelsender SR 350 IEM G2 besteht aus zwei Sendern SR 300 IEM G2, bietet jedoch einige Vorteile, wie

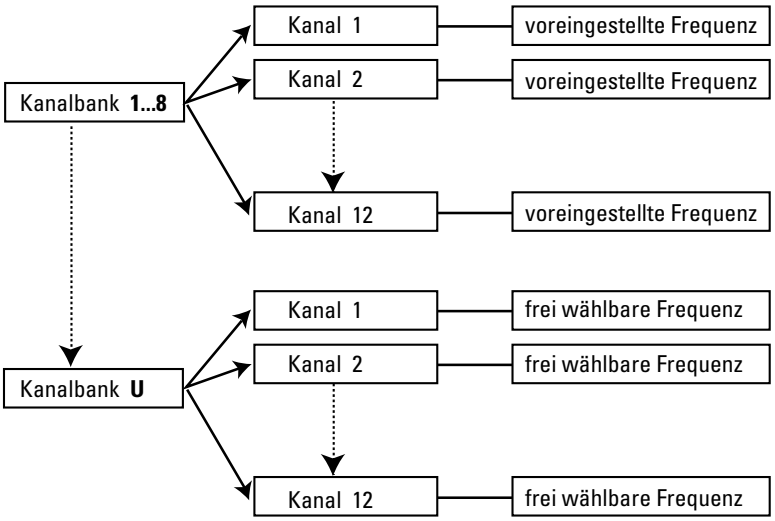
- einfache Rackmontage,
- integriertes Schaltnetzteil
- und umschaltbare Sendeleistung für optimale Betriebssicherheit bei unterschiedlichen Übertragungsverhältnissen.

Das Kanalbank-System

Für die Übertragung stehen im UHF-Band sechs Frequenzbereiche mit je 1440 Sende-/Empfangsfrequenzen zur Verfügung. Die ew 300 IEM G2-Systeme sind in folgenden Frequenzbereichs-Varianten erhältlich:

Bereich A:	518 bis 554 MHz	Bereich D:	786 bis 822 MHz
Bereich B:	626 bis 662 MHz	Bereich E:	830 bis 866 MHz
Bereich C:	740 bis 776 MHz	Bereich G:	572 bis 608 MHz

Die Sender und Empfänger haben neun Kanalbänke mit jeweils bis zu 12 Kanälen.



In den Kanalbänken „1“ bis „8“ ist auf jedem der Kanäle werkseitig eine Sende- bzw. Empfangsfrequenz voreingestellt (siehe beiliegende Frequenzübersicht). Diese Sende- und Empfangsfrequenzen sind nicht veränderbar und berücksichtigen u. a. länderspezifische gesetzliche Bestimmungen (siehe „Zulassungen“ auf Seite 40). Nähere Informationen dazu können Sie den beiliegenden Frequenzdatenblättern und den länderspezifischen Frequenz- und Sendeleistungsübersichten entnehmen.

Die Voreinstellung der Kanäle in den Kanalbänken hat den Vorteil, dass

- Sie das System schnell und einfach in Betrieb nehmen können,
- sich mehrere Übertragungsstrecken nicht gegenseitig stören („intermodulationsfrei“).

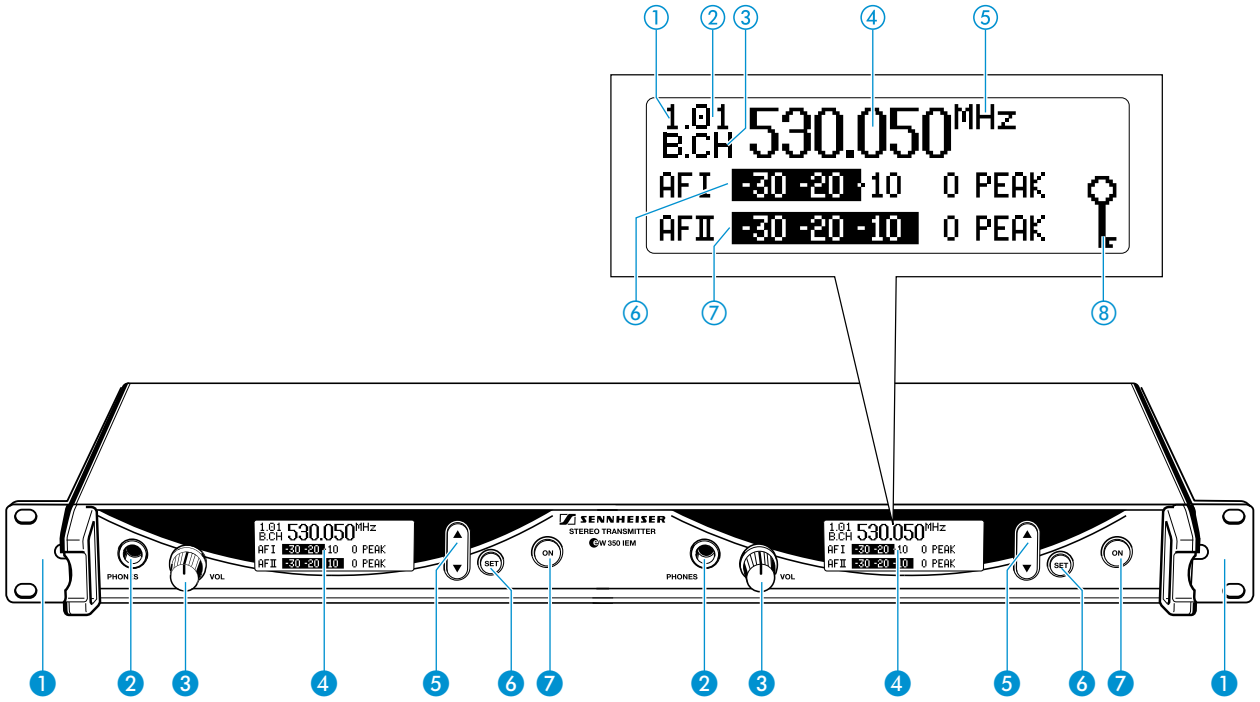
Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören je nach erworbenem System:

Set ew 300 IEM G2	SR 350 IEM G2
• 1 Stereo-Empfänger EK 300 IEM G2 • 1 Stereo-Sender SR 300 IEM G2 • 2 Batterien • 1 Teleskopantenne für SR 300 IEM G2 • 1 Netzteil NT 2-1 • 1 Ohrhörer IE 4 • 1 Bedienungsanleitung • 1 Frequenzdatenblatt • 1 Beiblatt „Frequenz- und Sendeleistungsübersichten“	• 1 Stereo-Doppelsender SR 350 IEM G2 • 2 Teleskopantennen für SR 350 IEM G2 • 1 Netzkabel • 1 Bedienungsanleitung • 1 Frequenzdatenblatt • 1 Beiblatt „Frequenz- und Sendeleistungsübersichten“

Übersicht über die Bedienelemente

Stereo-Sender – Frontansicht (Doppelsender SR 350 IEM G2)



Bedienelemente

1. Montagewinkel
   (nur beim SR 350 IEM G2 vormontiert)
2. 6,3-mm-Klinkenbuchse für Kopfhörer (PHONES)
3. Lautstärkesteller für Kopfhörer (VOL)
4. Grafik-Display, hinterleuchtet
5. Wipptaste ▲/▼, hinterleuchtet
6. Taste SET, hinterleuchtet
7. Taste ON, hinterleuchtet mit ESC- Funktion (Abbrechen) im Bedienmenü

Anzeigen im LC-Display

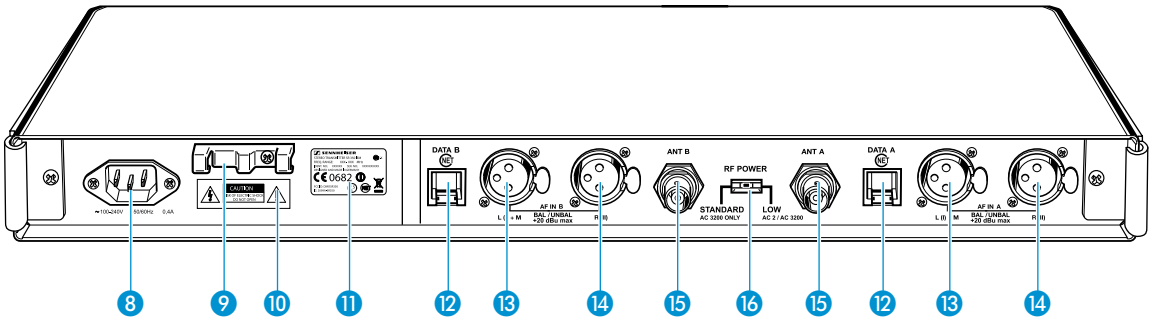
① Anzeige der Kanalbank „1...8, U“
② Anzeige der Kanalnummer „1...12“
③ Symbol für Anzeige der Kanalbank und -nummer „B.CH“
④ Alphanumerische Anzeige
⑤ Symbol für Anzeige der Frequenz „MHz“
⑥ Anzeige des Audio-Pegels (links und MONO)„AF I“ mit Übersteuerungsanzeige „PEAK“
⑦ Anzeige des Audio-Pegels (rechts) „AF II“ mit Übersteuerungsanzeige „PEAK“
⑧ Symbol für eingeschaltete Tastensperre

Hinweis:

Weitere Darstellungen des Displays siehe „Standardanzeige ändern“ auf Seite 32.

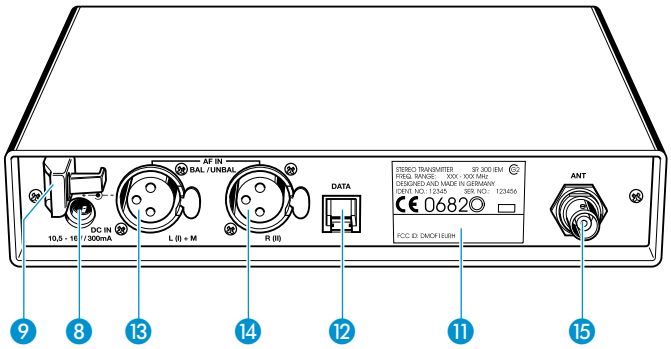
Stereo-Sender – Rückansicht

Bedienelemente am Doppelsender SR 350 IEM G2



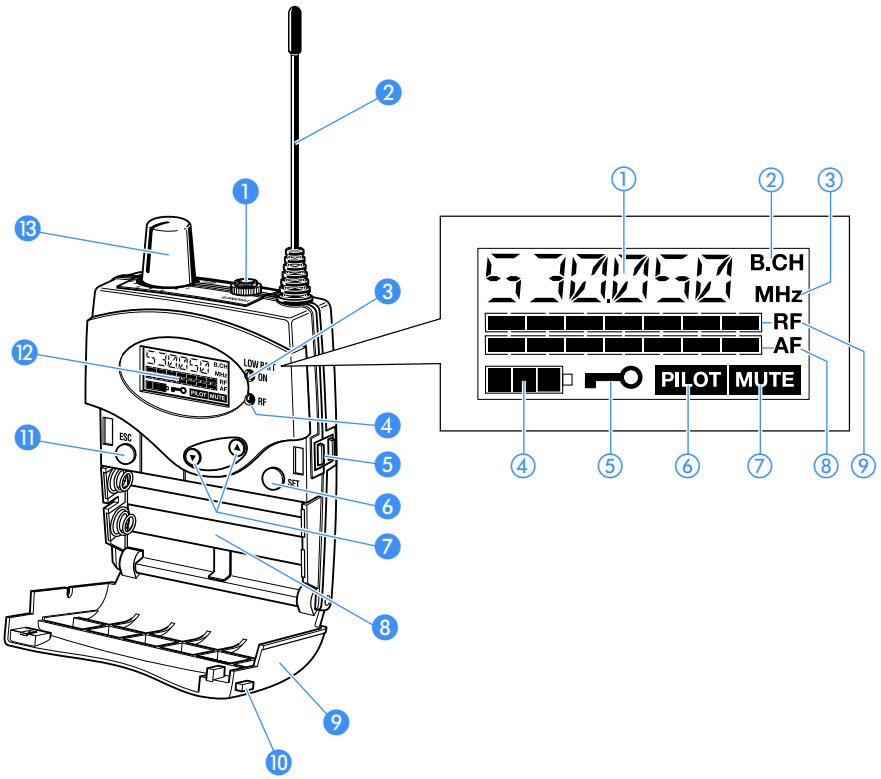
8 Buchse für Netzeingang, 3-polig
9 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Netzteils
10 Schild mit Gefahrenhinweis
11 Typenschild
12 Service-Schnittstelle;
Anschluss für das Netzwerk-System NET 1
13 XLR-3-Buchse (female) für Audio-Eingang (links und MONO), (AF IN BAL/UNBAL)
14 XLR-3-Buchse (female) für Audio-Eingang (rechts), (AF IN BAL/UNBAL)
15 BNC-Buchse, Antennenausgang (ANT A/B)
16 Schalter Sendeleistung (RF Power)

Bedienelemente am Sender SR 300 IEM G2



8 Hohlklinkenbuchse für Netzeingang (DC IN)
9 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Netzteils
11 Typenschild
12 Service-Schnittstelle (DATA)
13 XLR-3-Buchse (female) für Audio-Eingang (links und MONO), (AF IN BAL/UNBAL)
14 XLR-3-Buchse (female) für Audio-Eingang (rechts), (AF IN BAL/UNBAL)
15 BNC-Buchse, Antennenausgang (ANT)

Stereo-Empfänger EK 300 IEM G2



Bedienelemente

1. Anschluss für Hörer (PHONES)
   3,5-mm-Klinkenbuchse
2. Antenne
3. Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED
   (ON/LOW BAT)
4. Funkempfangsanzeige, grüne LED (RF)
5. Ladekontakte
6. Taste SET
7. Wipptaste ▼/▲ (DOWN/UP)
8. Batteriefach
9. Abdeckung des Batteriefachs
10. Entriegelungstaste
11. Taste ESC
12. LC-Display
13. Lautstärkesteller mit Ein-/Ausschalter

Anzeigen im LC-Display

① Alphanumerische Anzeige

② Symbol für Anzeige der Kanalbank und -nummer
„B.CH“

③ Symbol für Anzeige der Frequenz „MHz“

④ Vierstufige Anzeige des Batteriezustands

⑤ Symbol für eingeschaltete Tastensperre

⑥ Anzeige „PILOT“
(Pilotton-Auswertung ist eingeschaltet)

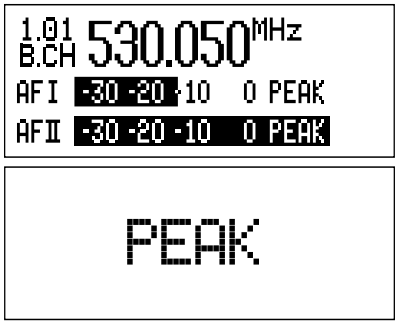
⑦ Anzeige „MUTE“
(Audio-Ausgang ist stummgeschaltet)

⑧ Siebenstufige Anzeige des Audio-Pegels „AF“

⑨ Siebenstufige Anzeige des Funksignal-Pegels „RF“

Anzeigen am Sender

Aussteuerungsanzeige

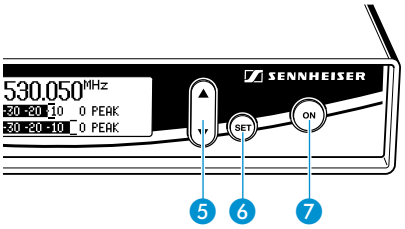


Die Anzeige des Audio-Pegels (AF) zeigt die Aussteuerung des Senders an.

Ist am Sender der Audio-Eingangspegel zu hoch, zeigt die Anzeige des Audio-Pegels (AF) für die Dauer der Übersteuerung Vollausschlag an.

Wird der Sender häufiger oder über längere Zeit übersteuert, wird im Wechsel mit der Standardanzeige der rot hinterleuchtete Schriftzug „PEAK“ eingeblendet.

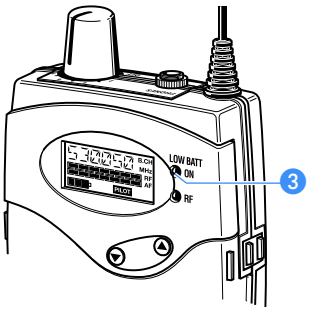
Hinterleuchtung der Tasten



Im Stand-by-Betrieb ist die Taste ON 7 rot hinterleuchtet. Wenn der Sender eingeschaltet ist, sind zusätzlich die Taste SET 6 und die Wipptaste ▲/▼ 5 grün hinterleuchtet.

Anzeigen am Empfänger

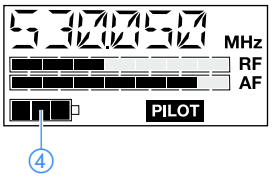
Betriebs- und Batterieanzeigen



Die rote LED (LOW BAT/ON) 3 informiert Sie über den Betriebszustand des Empfängers:

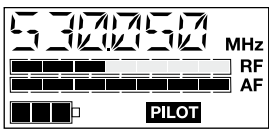
Rote LED leuchtet:	Der Empfänger ist eingeschaltet und der Ladezustand der Batterien bzw. Akkupacks BA 2015 ist ausreichend.
Rote LED blinkt:	Der Ladezustand der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015 reicht nur noch für kurze Betriebszeit (LOW BAT)!

Zusätzlich informiert die vierstufige Anzeige ④ im Display über den Ladezustand der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015:



3 Segmente	Ladezustand ca. 100 %
2 Segmente	Ladezustand ca. 70 %
1 Segment	Ladezustand ca. 30 %
Batteriesymbol blinkt	LOW BAT

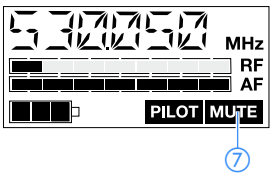
Aussteuerungsanzeige des empfangenen Senders



Die Anzeige des Audio-Pegels (AF) zeigt die Aussteuerung des empfangenen Senders an.

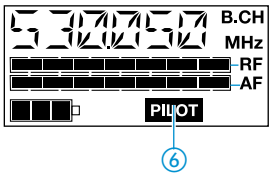
Ist am Sender der Audio-Eingangspegel zu hoch, zeigt der Empfänger in der Anzeige des Audio-Pegels (AF) Vollausschlag an.

MUTE-Anzeige



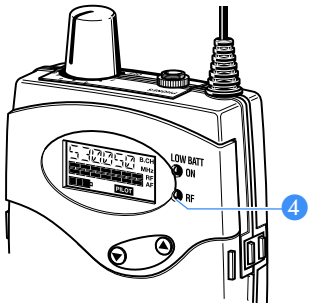
Die Anzeige „MUTE“ ⑦ erscheint, wenn das Funksignal des empfangenen Senders zu schwach ist.

PILOT-Anzeige



Die Anzeige „PILOT“ ⑥ leuchtet, wenn die Pilotton-Auswertung zur Unterstützung der Squelch-Funktion eingeschaltet ist (siehe „Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten (nur Empfänger)“ auf Seite 33).

Funksignal-Anzeige



Der Empfänger hat an der Vorderseite eine grüne LED (RF) 4. Sie leuchtet, wenn ein Funksignal empfangen wird.

Die grüne LED leuchtet jedoch nicht, wenn der Audio-Ausgang stummgeschaltet ist, weil

- das Funksignal des empfangenen Senders zu schwach ist,
- der Sender im Modus „Mono“ arbeitet und am Empfänger die Pilotton-Auswertung eingeschaltet ist.

Display-Hinterleuchtung

Das Display bleibt nach einem Tastendruck ca. 15 Sekunden hinterleuchtet.

Inbetriebnahme

Sender SR 300 IEM G2/ Doppelsender SR 350 IEM G2

Gerätefüße aufkleben

Damit der Sender rutschfest auf einer Unterlage steht, liegen vier selbstklebende Gerätefüße aus Weichgummi bei.

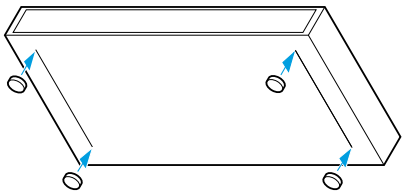
Hinweis:

Kleben Sie die Gerätefüße nicht auf, wenn Sie den Sender in ein Rack montieren wollen.

VORSICHT! **Gefahr der Verfärbung von Möbeloberflächen!**

Möbeloberflächen sind mit Lacken, Polituren oder Kunststoffen behandelt, die bei Kontakt mit anderen Kunststoffen Flecken hervorrufen können. Wir können daher trotz sorgfältiger Prüfung der von uns eingesetzten Kunststoffe Verfärbungen Ihrer Möbeloberflächen nicht ausschließen.

- Stellen Sie den Sender nicht auf empfindliche Oberflächen.



- Reinigen Sie an der Senderunterseite die Stellen, an denen Sie die Gerätefüße aufkleben möchten.
- Kleben Sie die Gerätefüße wie nebenstehend abgebildet fest.

Rack-Montage

VORSICHT! **Gefahren bei der Rack-Montage!**

Beachten Sie beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack, dass die Umgebungstemperatur im Rack während des Betriebs deutlich höher sein kann als die normale Raumtemperatur.

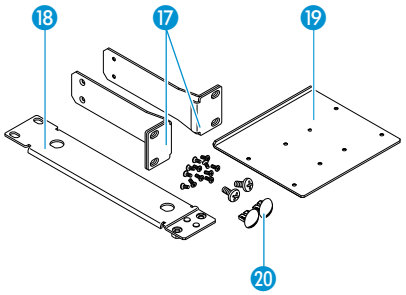
- Die Umgebungstemperatur im Rack darf die in den technischen Daten vorgegebene Höchsttemperatur nicht überschreiten.
- Achten Sie beim Einbau in ein Rack darauf, dass die für den sicheren Betrieb erforderliche Belüftung nicht beeinträchtigt wird oder sorgen Sie für zusätzliche Belüftung.
- Achten Sie beim Einbau in ein Rack auf gleichmäßige mechanische Belastung, um Gefahr bringende Situationen zu vermeiden.
- Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.
- Sorgen Sie durch geeignete Maßnahmen für die zuverlässige Erdung des Geräts. Dies gilt besonders für Netzanschlüsse, die nicht direkt, sondern z. B. über ein Verlängerungskabel erfolgen.
- Beachten Sie beim Einbau in ein geschlossenes oder Mehrfach-Rack, dass sich unbedenkliche Ableitströme einzelner Geräte addieren können und somit die erlaubten Grenzwerte überschreiten können. Als Abhilfe erden Sie das Rack über einen zusätzlichen Anschluss.

Rack-Montage für den Doppelsender SR 350 IEM G2

Werkseitig sind die Montagewinkel bereits am Doppelsender angebracht. Um den Doppelsender in ein 19''-Rack zu montieren:

- ▶ Schieben Sie den Doppelsender in das 19''-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel mit vier passenden Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) am Rack fest.

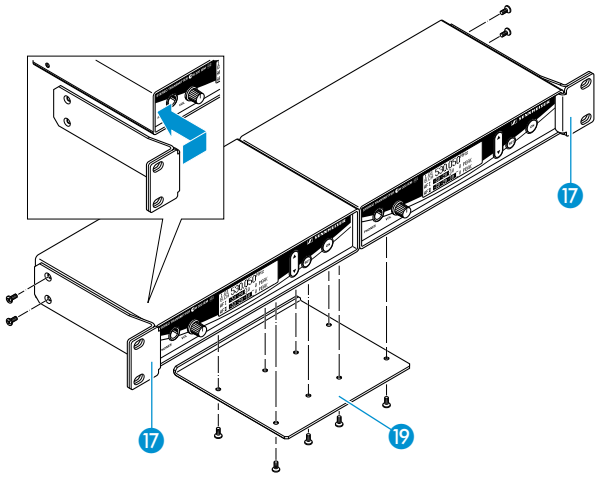
Rack-Montage für den Sender SR 300 IEM G2



Zur Montage von einem oder zwei Sendern in ein 19''-Rack benötigen Sie das Rack-Montageset GA 2, bestehend aus:

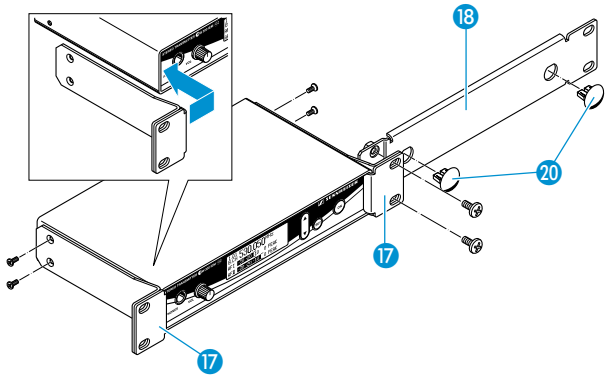
- 2 Montagewinkeln 17
- 1 Verbindungsschiene 18
- 1 Verbindungsblech 19
- 2 Abdeckungen der Antennendurchführung 20
- 12 Kreuzschlitzschrauben M 3x6
- 2 Kreuzschlitzschrauben M 6x10

Um zwei Sender nebeneinander einzusetzen:



- ▶ Legen Sie die beiden Sender nebeneinander mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
- ▶ Richten Sie das Verbindungsblech 19 über den Löchern auf der Unterseite der Sender aus.
- ▶ Schrauben Sie das Verbindungsblech 19 mit acht Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▶ Haken Sie die beiden Montagewinkel 17 an der Vorderseite der Sender ein.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel mit je zwei Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▶ Schieben Sie die Sender in das 19''-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am Rack fest.

Wenn Sie nur einen Sender montieren, setzen Sie anstelle des zweiten Senders die Verbindungsschiene 18 ein.
Um nur einen Sender einzusetzen:

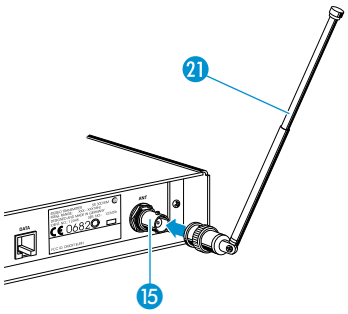


- Haken Sie die beiden Montagewinkel 17 an der Vorderseite des Senders ein.
- Schrauben Sie die Montagewinkel mit je zwei Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- Schrauben Sie die Verbindungsschiene 18 an einem der beiden Montagewinkel 17 mit zwei Kreuzschlitzschrauben (M 6x10) fest.
- Stecken Sie, sofern keine Antennen-Frontmontage erfolgt, die beiden Abdeckungen 20 in die Antennendurchführungen.
- Schieben Sie den Sender in das 19''-Rack.
- Schrauben Sie die Montagewinkel am Rack fest.

Antenne anschließen

Antennen an der Rückseite anschließen

Die mitgelieferte Teleskopantenne ist schnell und einfach montiert. Sie eignet sich für alle Anwendungen, bei denen unter guten Sendebedingungen eine drahtlose Übertragungsanlage ohne großen Installationsaufwand in Betrieb genommen werden soll.



- Schließen Sie die Teleskopantenne an die BNC-Buchse 15 auf der Geräterückseite an.
- Ziehen Sie die Teleskopantenne 21 aus.

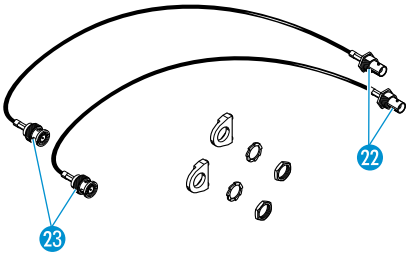
Verwenden Sie eine abgesetzte Antenne, wenn die Sendebedingungen am Standort des Senders nicht optimal sind. Diese wird als Zubehör angeboten.

Antennen-Frontmontage

Wenn Sie nur einen Sender SR 300 IEM G2 oder den Doppelsender SR 350 IEM G2 in ein Rack einsetzen, können Sie mit einem Antennen-Frontmontageset (optionales Zubehör) den Antennenanschluss des Senders nach vorn aus dem Rack herausführen.

Verwenden Sie das zum Sender passende Antennen-Frontmontageset:

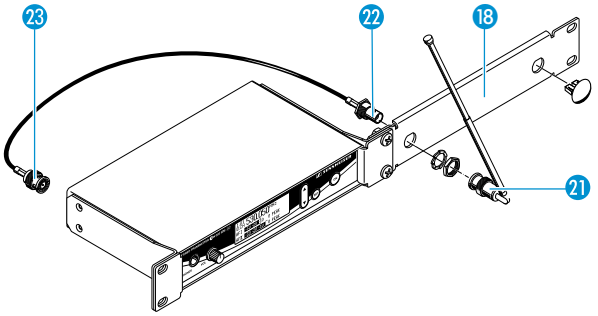
- für den Sender SR 300 IEM G2: Frontmontageset AM 2
- für den Doppelsender SR 350 IEM G2: Frontmontageset GA 3030 AM



Die Antennen-Frontmontagesets umfassen:

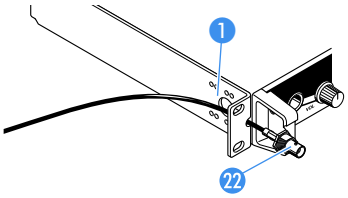
- 2 BNC-Verlängerungen mit je einer einschraubbaren BNC-Buchse 22 und einem BNC-Stecker 23
- 2 Unterlegscheiben
- 2 Muttern
- 2 Halterungen (nur GA 3030 AM)
- 4 Schrauben (nur GA 3030 AM)

Wenn Sie die Antennen-Frontmontage für den Sender SR 300 IEM G2 vornehmen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

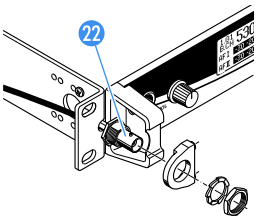


- ▶ Schrauben Sie die BNC-Buchse 22 des BNC-Kabels mit der Unterlegscheibe und der Mutter an der Verbindungsschiene 18 fest.
- ▶ Schließen Sie den BNC-Stecker 23 an die BNC-Buchse 15 am Sender an.
- ▶ Schieben Sie den Sender in das 19''-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am Rack fest.
- ▶ Schließen Sie die Teleskopantenne 21 an die BNC-Buchse 22 an.
- ▶ Ziehen Sie die Teleskopantenne 21 aus.

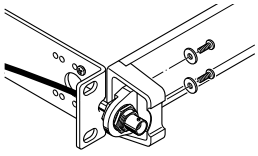
Wenn Sie die Antennen-Frontmontage für den Doppelsender SR 350 IEM G2 vornehmen wollen, gehen Sie wie folgt vor:



- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel 1 vom Rack los.
- ▶ Führen Sie das BNC-Kabel durch die Öffnung im Montagewinkel, wie nebenstehend abgebildet.

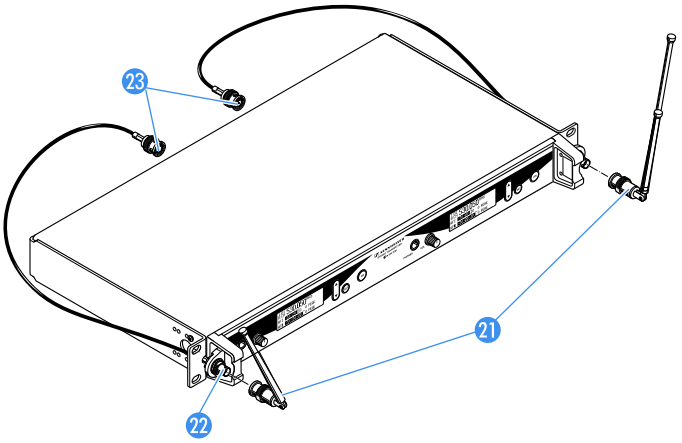


- ▶ Schrauben Sie die Halterungen mit den beiliegenden Unterlegscheiben und Muttern an die BNC-Buchsen 22.



- ▶ Befestigen Sie die beiden Halterungen mit je 2 Schrauben (im Lieferumfang enthalten) an den Griffen des Doppelsenders.

- Schließen Sie die beiden BNC-Stecker (23) an die BNC-Buchsen (15) am Doppelsender an.



- Schieben Sie den Doppelsender in das 19''-Rack.
- Schrauben Sie die Montagewinkel (1) wieder am Rack fest.
- Schließen Sie die Teleskopantennen (21) an die BNC-Buchsen (22) an.
- Ziehen Sie die Teleskopantennen (21) aus.

Sendeleistung ändern (nur Doppelsender SR 350 IEM G2)

Am Doppelsender SR 350 IEM G2 können Sie zwischen zwei Sendeleistungen wählen.

ACHTUNG! Gefahr der Störung anderer Sender!

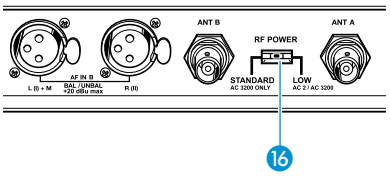
Abhängig von der gewählten Sendeleistung und Frequenz muss u. U. eine Betriebszulassung bei der zuständigen Behörde für Funklizenzen beantragt werden, da Sie andere Sender stören könnten. Die Zulassung gilt ausschließlich für die genehmigte Leistung. Nähere Informationen dazu entnehmen Sie den beiliegenden Frequenzdatenblättern und den länderspezifischen Frequenz- und Sendeleistungsübersichten.

- Beantragen Sie eine Betriebszulassung, wenn Ihre Frequenz- und / oder Leistungseinstellungen dies in Ihrem Land erfordern.

ACHTUNG! Gefahr von Schäden am Gerät!

Durch die hohe Sendeleistung (100 mW) in der Einstellung „STANDARD" darf der optionale Antenna-Combiner AC 2 nicht verwendet werden, da dies zu Schäden an den Geräten führen kann.

- Verwenden Sie ausschließlich den optionalen Antenna-Combiner AC 3200 (siehe „Zubehör und Ersatzteile" auf Seite 41).



▶ Stellen Sie den Schalter Sendeleistung (RF POWER) 16 in die gewünschte Position.
Die Sendeleistung ändert sich wie folgt:

Schalterstellung	Sendeleistung
LOW	15 mW
STANDARD	100 mW

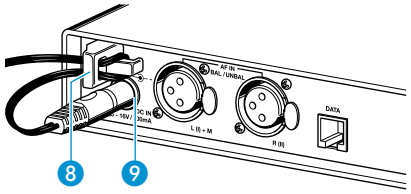
Sender mit dem Stromnetz verbinden

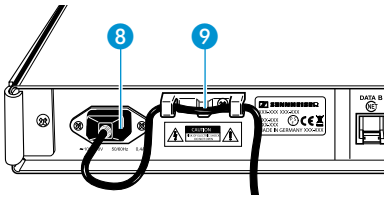
VORSICHT! Gefahr durch elektrischen Strom!

Wenn Sie den Sender an eine ungeeignete Spannungsversorgung anschließen, kann das Gerät beschädigt werden.

▶ Schließen Sie den Sender mit dem mitgelieferten Netzkabel an das Stromnetz (100 bis 240 V AC, 50 oder 60 Hz) an.

▶ Stellen Sie sicher – insbesondere, wenn Sie Mehrfachsteckdosen oder Verlängerungskabel verwenden – dass der Sender stets an den Schutzleiter angeschlossen ist.





Beide Sender haben keinen Netzschalter.
Um den Sender mit dem Stromnetz zu verbinden:

▶ Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung 9.

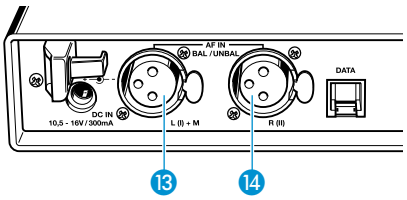
▶ Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in die Buchse Netzeingang 8.

▶ Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

Um den Sender vom Stromnetz zu trennen:

▶ Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

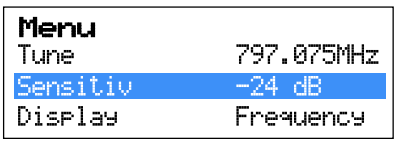
Verstärker/Mischpult anschließen



▶ Schließen Sie den Verstärker/das Mischpult an die XLR-3F-Buchse 13 (links und MONO) bzw. 14 (rechts) an.
Symmetrische und unsymmetrische Steckerbelegung ist möglich (siehe „Steckerbelegung“ auf Seite 40).

Hinweis:

Schließen Sie ein Gerät, das ausschließlich ein Mono-Signal liefert, an der XLR-Buchse 13 an. Schalten Sie in diesem Fall den Sender über das Bedienmenü von ‘Stereo’ auf ‘Mono’ um.



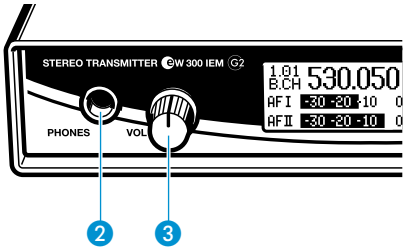
▶ Stellen Sie im Menüpunkt „Sensitiv“ die Eingangsempfindlichkeit des Senders ein (siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 31).

Kopfhörer anschließen / Audiosignal abhören

VORSICHT! Gefahr von Gehörschäden!

Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen.

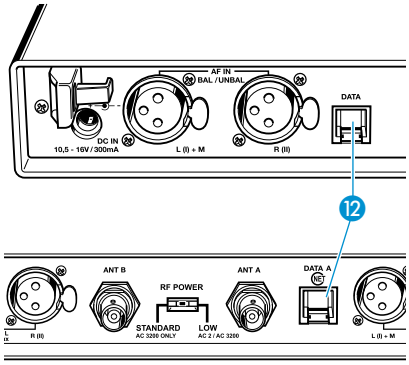
- Stellen Sie für den angeschlossenen Kopfhörer die minimale Lautstärke ein, bevor Sie den Kopfhörer aufsetzen.



Um das Audiosignal abzuhören:

- Drehen Sie den Lautstärkesteller 3 zunächst auf Linksanschlag.
- Schließen Sie einen Kopfhörer mit 6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker an die Kopfhörerbuchse 2 an.
- Regeln Sie die Lautstärke langsam hoch.

Service-Schnittstelle / Anschluss für Netzwerk-System NET 1

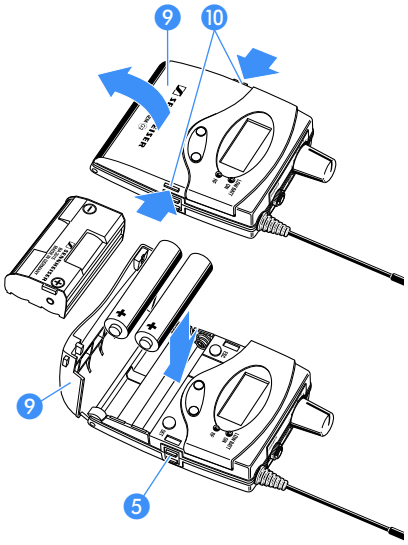


Die Service-Schnittstelle (DATA A/B) 12 an den Sendern wird für Service-Zwecke benötigt.

NET Zusätzlich kann die Buchse für den Anschluss des Senders an das Netzwerk-System NET 1 genutzt werden. Weitere Informationen können Sie der NET 1 Bedienungsanleitung entnehmen.

Empfänger EK 300 IEM G2

Batterien einsetzen und wechseln



Für den Empfänger EK 300 IEM G2 benötigen Sie zwei Batterien des Typs Mignon AA, 1,5 V.

- Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten 10 und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs 9 auf.
- Setzen Sie die beiden Batterien wie nebenstehend gezeigt ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.
- Schließen Sie das Batteriefach. Die Abdeckung 9 rastet hörbar ein.

Akkus einsetzen und laden

Sie können den Empfänger auch mit dem wiederaufladbaren Sennheiser Akkupack BA 2015 betreiben. Setzen Sie das Akkupack anstelle der Batterien wie oben beschrieben in das Batteriefach ein.

Der Empfänger ist an den Schmalseiten mit zwei Ladekontakten 5 und einem Fühlerkontakt ausgestattet. Um das Akkupack aufzuladen, brauchen Sie es nicht zu entnehmen. Schieben Sie den Empfänger in das Ladegerät L 2015 (siehe Bedienungsanleitung Ladegerät L 2015).

Hinweis:

Um größtmögliche Betriebssicherheit zu gewährleisten, sollten Sie für den Akkubetrieb nur das Akkupack BA 2015 verwenden. Laden Sie das Akkupack stets mit dem Ladegerät L 2015. Sie erhalten beides als optionales Zubehör. Das Akkupack verfügt über einen integrierten Sensor. Dieser wird über einen dritten Kontakt von den Elektroniken des Empfängers und des Ladegeräts abgefragt. Der Sensor ist für folgende Steuerungszwecke unbedingt erforderlich:

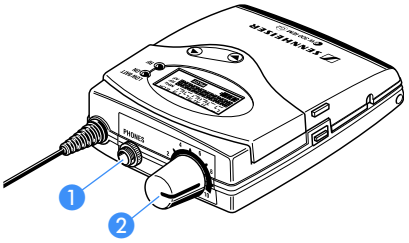
- Berücksichtigung der unterschiedlichen Spannungscharakteristika von Primärzellen (Batterien) und Akkus. Batteriezustandsanzeigen in den Displays, Batteriezustandsübertragung zu den stationären Empfängern und Ausschaltschwellen am Betriebszeitende werden entsprechend korrigiert. Akku-Einzelzellen werden wegen des fehlenden Sensors nicht als Akkus erkannt.
- Überwachung der Temperatur des Akkupacks BA 2015 beim Aufladen im Ladegerät L 2015.
- Verhinderung des unzulässigen Aufladens bei eingesetzten Primärzellen (Batterien). Auch Akku-Einzelzellen werden wegen des fehlenden Sensors im Ladegerät L 2015 nicht geladen.

Hörer anschließen

VORSICHT! **Gefahr von Gehörschäden!**

Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen.

▶ Stellen Sie für den angeschlossenen Kopfhörer die minimale Lautstärke ein, bevor Sie den Kopfhörer aufsetzen.



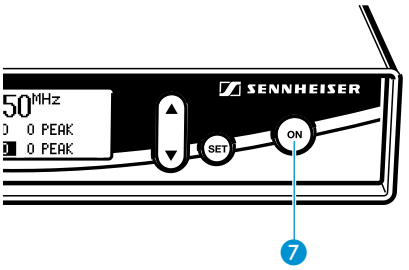
▶ Für Monitoring schließen Sie den mitgelieferten Ohrhörer oder einen anderen Sennheiser Stereo-Kopfhörer mit 3,5-mm-Stereo-Klinkenstecker an den Hörer-Ausgang (PHONES) 1 an.

▶ Drehen Sie den Lautstärkesteller 2 zunächst auf Linksanschlag und regeln Sie dann die Lautstärke langsam hoch.

Der tägliche Gebrauch

Komponenten ein-/ausschalten

Sender ein-/ausschalten



▶ Drücken Sie die Taste ON 7, um den Sender einzuschalten.

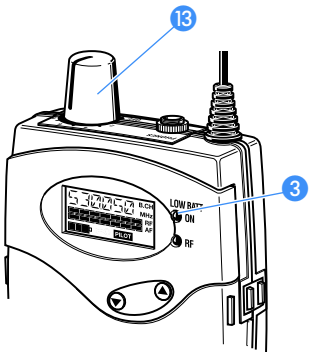
▶ Um den Sender auszuschalten, halten Sie die Taste ON so lange gedrückt, bis im Display der Schriftzug „OFF“ erscheint.

Hinweis:

Sie können den Sender nur dann ausschalten, wenn im Display die Standardanzeige angezeigt wird. Innerhalb des Bedienmenüs hat die Taste ON eine ESC-Funktion (Abbrechen), d. h. Sie brechen die Eingabe ab und kehren ohne Änderung zur Standardanzeige zurück.

Das Gerät befindet sich nach dem Ausschalten im Standby-Modus. Um den Sender vom Netz zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker!

Empfänger ein-/ausschalten

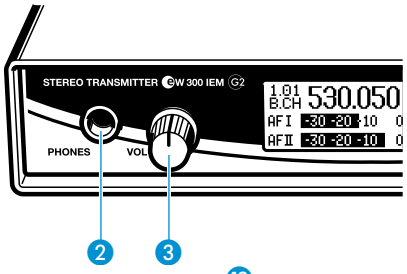


- Drehen Sie den Lautstärkesteller 13 im Uhrzeigersinn über den Rastpunkt hinaus. Die rote LED 3 leuchtet.
- Um den Empfänger auszuschalten, drehen Sie den Lautstärkesteller 13 gegen den Uhrzeigersinn über den Rastpunkt hinaus. Die rote LED 3 erlischt.

Hinweis:

- Der Empfänger hat eine kurze elektronische Einschaltverzögerung.
- Nehmen Sie die Batterien oder das Akkupack aus dem Empfänger, wenn sie ihn längere Zeit nicht benutzen.

Lautstärke einstellen

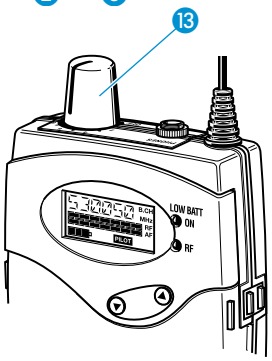


VORSICHT! Gefahr von Gehörschäden!

Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen.

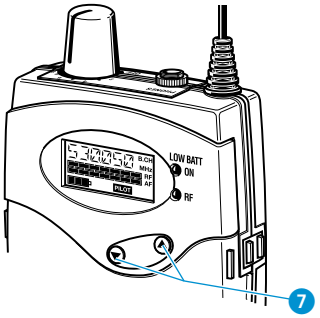
- Stellen Sie für den angeschlossenen Kopfhörer die minimale Lautstärke ein, bevor Sie den Kopfhörer aufsetzen.

Sowohl am Sender als auch am Empfänger können Sie die Lautstärke des Hörer-Ausgangs einstellen.



- Regeln Sie mit dem Lautstärkesteller 3 bzw. 13 die Lautstärke des angeschlossenen Hörers ein.

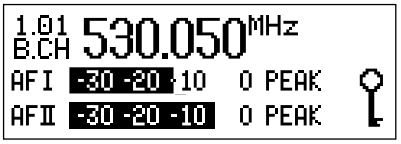
Balance einstellen



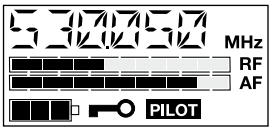
Wenn die Standardanzeige angezeigt wird, stellen Sie im Stereo-Betrieb mit der Wipptaste ▼/▲ 7 die Balance zwischen rechtem und linkem Stereo-Signal ein.

Im FOCUS-Betrieb verändern Sie mit der Wipptaste ▼/▲ 7 das Lautstärkeverhältnis des Mischsignals (siehe „Stereo-/Focus-Betrieb umschalten (nur Empfänger)“ auf Seite 31).

Tastensperre ein-/ausschalten



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

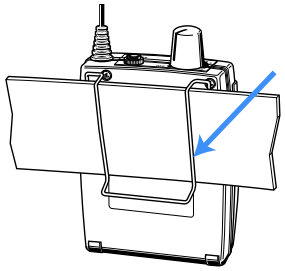


EK 300 IEM G2

Sender und Empfänger haben eine Tastensperre, die Sie im Bedienmenü ein- und ausschalten können (siehe „Tastensperre ein-/ausschalten“ auf Seite 34). Die Tastensperre verhindert, dass

- der Sender versehentlich während des Betriebs ausgeschaltet wird oder Einstellungen verändert werden,
- am Empfänger mit der Wipptaste ▼/▲ die Balance verstellt wird.

Empfänger an der Kleidung befestigen



Mit dem Gürtelclip lässt sich der Empfänger beispielsweise am Hosenbund einhängen.

Das Bedienmenü

Die weit gehende Vereinheitlichung des Bedienmenüs ermöglicht die intuitive Bedienung von Sender und Empfänger. Dadurch ist es möglich, auch unter Stress, wie auf der Bühne oder in laufenden Sendungen, schnell und präzise in den Betrieb einzugreifen.

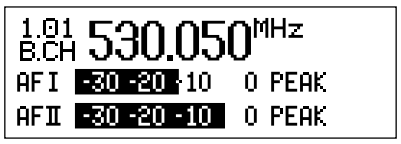
Die Tasten

Tasten	Modus	Funktion der Taste im jeweiligen Modus
ON (nur Sender)	Standardanzeige	Sender ein- und ausschalten
	Bedienmenü	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
	Eingabebereich	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
SET	Standardanzeige	von der Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln
	Bedienmenü	vom Bedienmenü in den Eingabebereich eines ausgewählten Menüpunkts wechseln
	Eingabebereich	Einstellungen speichern und zum Bedienmenü zurückkehren
▲/▼	Standardanzeige	Sender: ohne Funktion Empfänger: Balance einstellen
	Bedienmenü	zum vorherigen Menüpunkt (▲) oder nächsten Menüpunkt (▼) wechseln
	Eingabebereich	Werte für einen Menüpunkt verändern: Auswahlmöglichkeit (▲/▼)
ESC (nur Empfänger)	Standardanzeige	ohne Funktion
	Bedienmenü	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
	Eingabebereich	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren

Übersicht über die Menüpunkte

Sender		Empfänger	
Anzeige	**Funktion des Menüpunkts**	**Anzeige**	**Funktion des Menüpunkts**
Bank	Kanalbank wechseln	BANK	Kanalbank wechseln
Channel	innerhalb der Kanalbank den Kanal wechseln	CHAN	innerhalb der Kanalbank den Kanal wechseln
Tune	Sendefrequenz für die Kanalbank „U“ (User Bank) einstellen	TUNE	Empfangsfrequenz für die Kanalbank „U“ (User Bank) einstellen
—	—	SCAN	eine Kanalbank auf freie Frequenzen prüfen
—	—	SQELCH	Rauschsperren-Schwelle einstellen
—	—	ST-FOC	Stereo-/Focus-Umschaltung
—	—	LTD	Lautstärkebegrenzung für den Kopfhörerausgang
—	—	Hi-BST	Frequenzanhebung in hohen Frequenzen
Sensitiv	Aussteuerung einstellen	—	—
Display	Standardanzeige ändern	DISPLY	Standardanzeige ändern
Name	Namen eingeben	NAME	Namen eingeben
Reset	alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen	RESET	alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen
—	—	PILOT	Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten
LCD Contr	Kontrast des Displays einstellen	—	—
Mode	Stereo-/Mono-Umschaltung	—	—
Lock	Tastensperre ein-/ausschalten	LOCK	Tastensperre ein-/ausschalten
Exit	Bedienmenü verlassen und zur Standardanzeige zurückkehren	EXIT	Bedienmenü verlassen und zur Standardanzeige zurückkehren

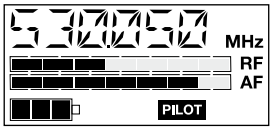
So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

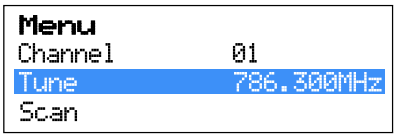
In diesem Abschnitt wird am Beispiel des Menüpunkts „Tune“ beschrieben, wie Sie im Bedienmenü Einstellungen vornehmen.

Nachdem Sie das Gerät eingeschaltet haben, erscheint im Display die Standardanzeige.



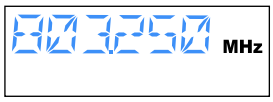
EK 300 IEM G2

Ins Bedienmenü wechseln



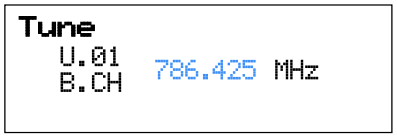
- Drücken Sie die Taste SET. So gelangen Sie von der Standardanzeige ins Bedienmenü.
  Der Menüpunkt, der zuletzt benutzt wurde, wird angezeigt. Am Sender wird zusätzlich die aktuelle Einstellung angezeigt.

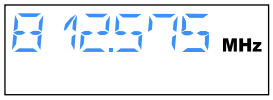
Menüpunkt auswählen



- Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼ den Menüpunkt aus, für den Sie Einstellungen vornehmen möchten.
- Drücken Sie die Taste SET, um in den Eingabebereich des Menüpunkts zu gelangen. Am Empfänger blinkt die aktuelle Einstellung, die verändert werden kann. Am Sender wird der Name des Menüpunkts und die aktuelle Einstellung angezeigt.

Einstellungen ändern



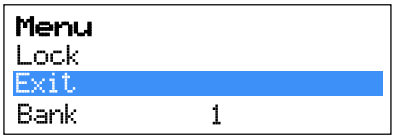


- Verändern Sie die Einstellung mit den Tasten ▲/▼.
  Drücken Sie die Taste kurz, wechselt die Anzeige zum nächsten bzw. vorherigen Wert. Wenn Sie in den Menüpunkten „Channel“, „Tune“ und „Name“ die Taste ▲ oder ▼ gedrückt halten, ändert sich die Anzeige fortlaufend (Repeat-Funktion). Sie gelangen so in beiden Richtungen schnell und komfortabel zum gewünschten Einstellwert. Am Empfänger blinkt der eingestellte Wert so lange, bis er gespeichert wurde.

Eingaben speichern

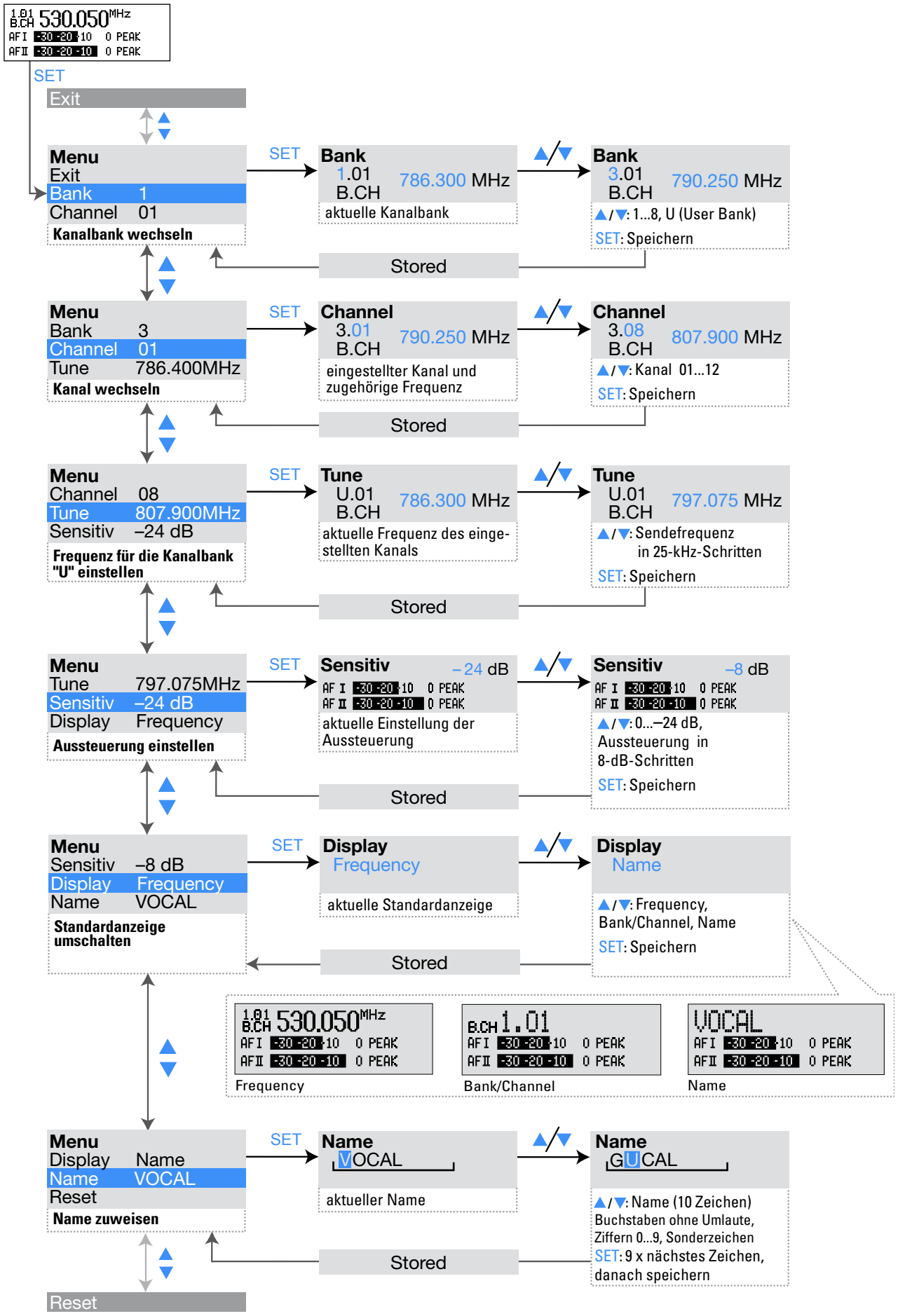
- Drücken Sie die Taste SET, um eine Einstellung dauerhaft zu speichern. Als Bestätigung erscheint die Anzeige „Stored“. Danach wird wieder der zuletzt bearbeitete Menüpunkt angezeigt.
  In der Regel werden in allen Menüpunkten die Einstellungen sofort übernommen. Ausnahmen sind beim Sender die Menüpunkte „Bank“, „Channel“, „Tune“ und „Reset“ sowie beim Empfänger der Menüpunkt „RESET“. Hier werden die Änderungen erst wirksam, nachdem Sie sie gespeichert haben und im Display die Anzeige „Stored“ erschienen ist.

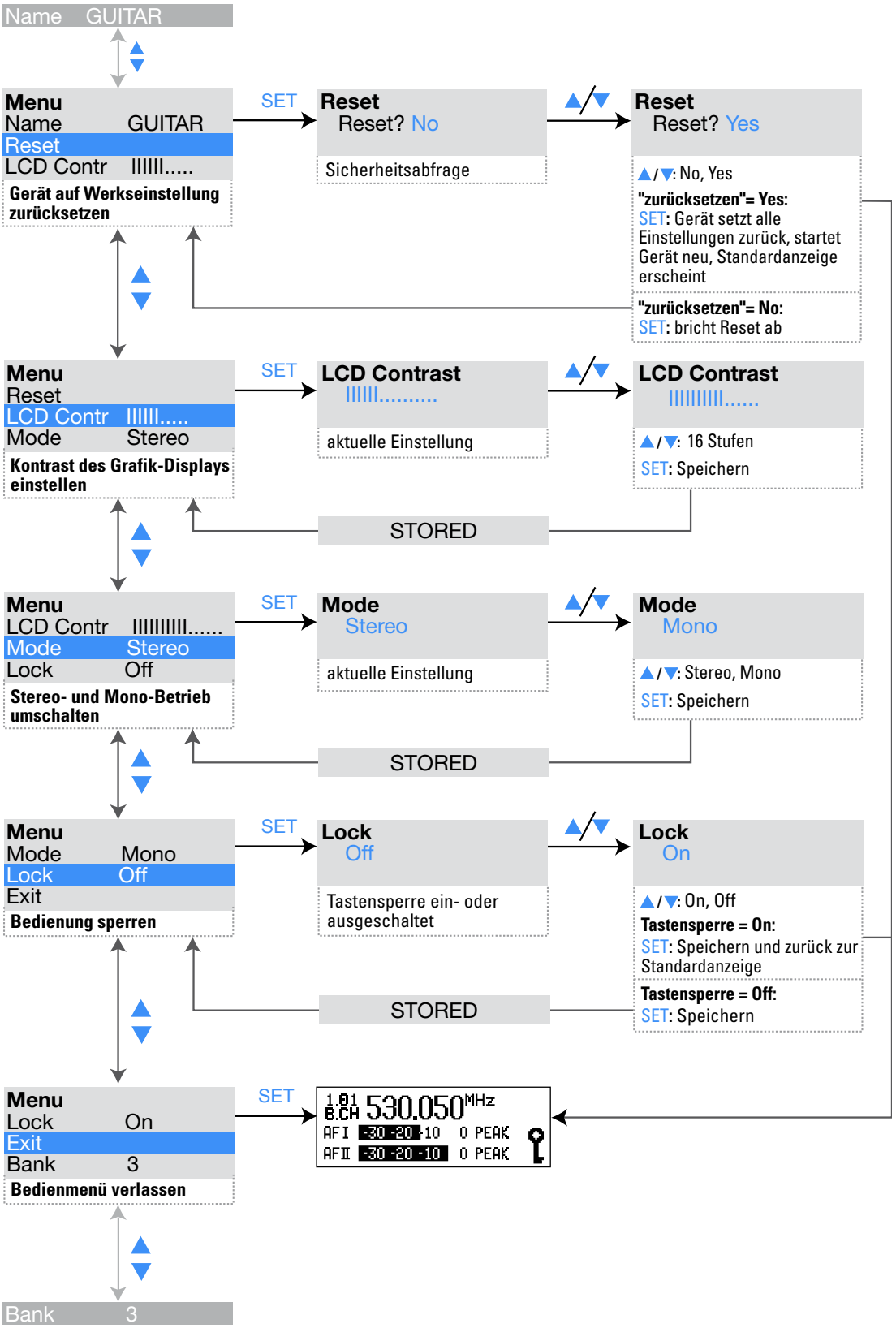
Bedienmenü verlassen



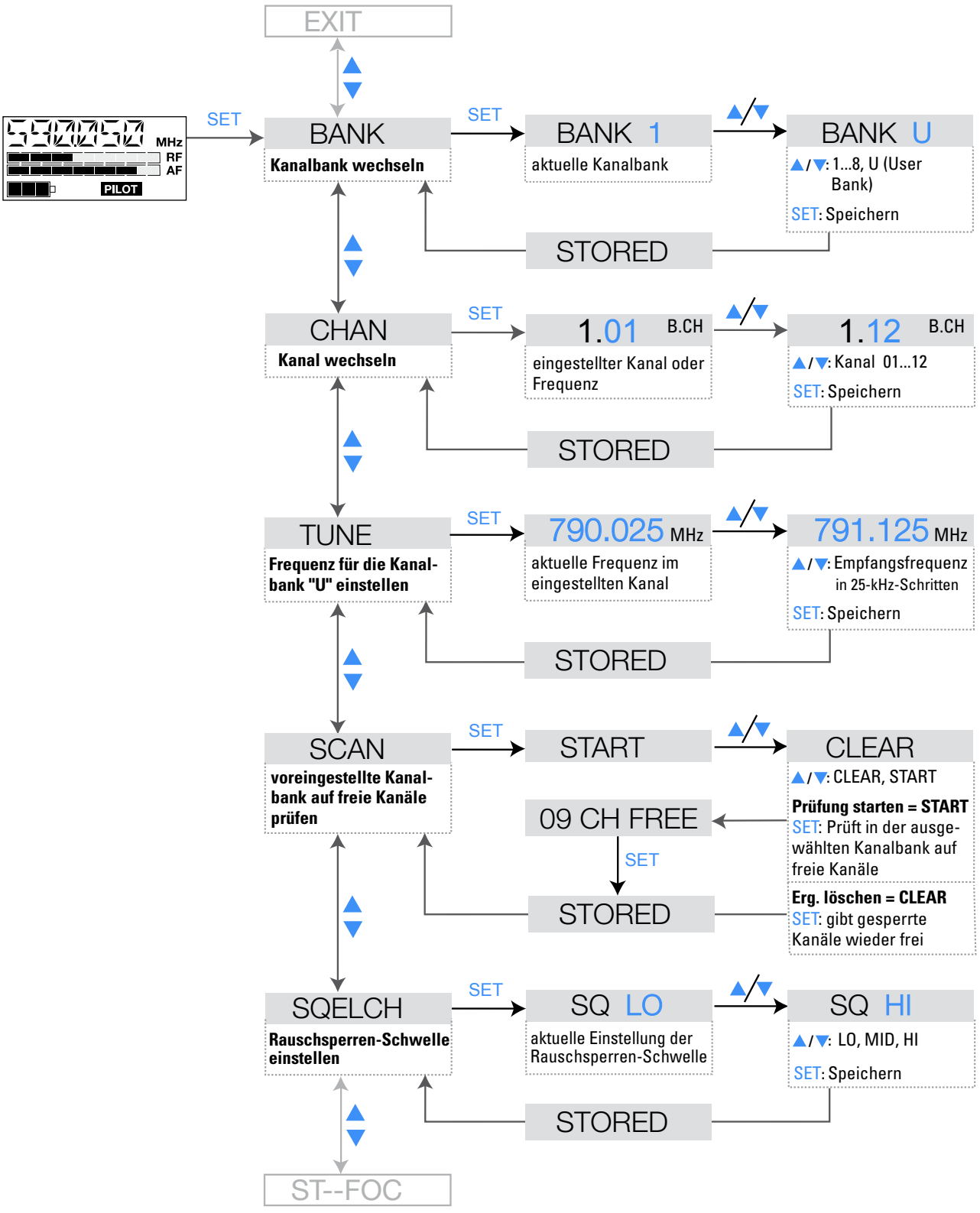
- Mit dem Menüpunkt „Exit“ verlassen Sie das Bedienmenü und kehren zur Standardanzeige zurück.
  Innerhalb des Bedienmenüs hat am Sender die Taste ON eine ESC-Funktion (Abbrechen). Wenn Sie die Taste kurz drücken, bricht die Eingabe ab und Sie kehren zur Standardanzeige mit den zuletzt gespeicherten Einstellungen zurück. Der Empfänger hingegen hat eine separate Taste ESC, mit der Sie die Eingabe abbrechen.

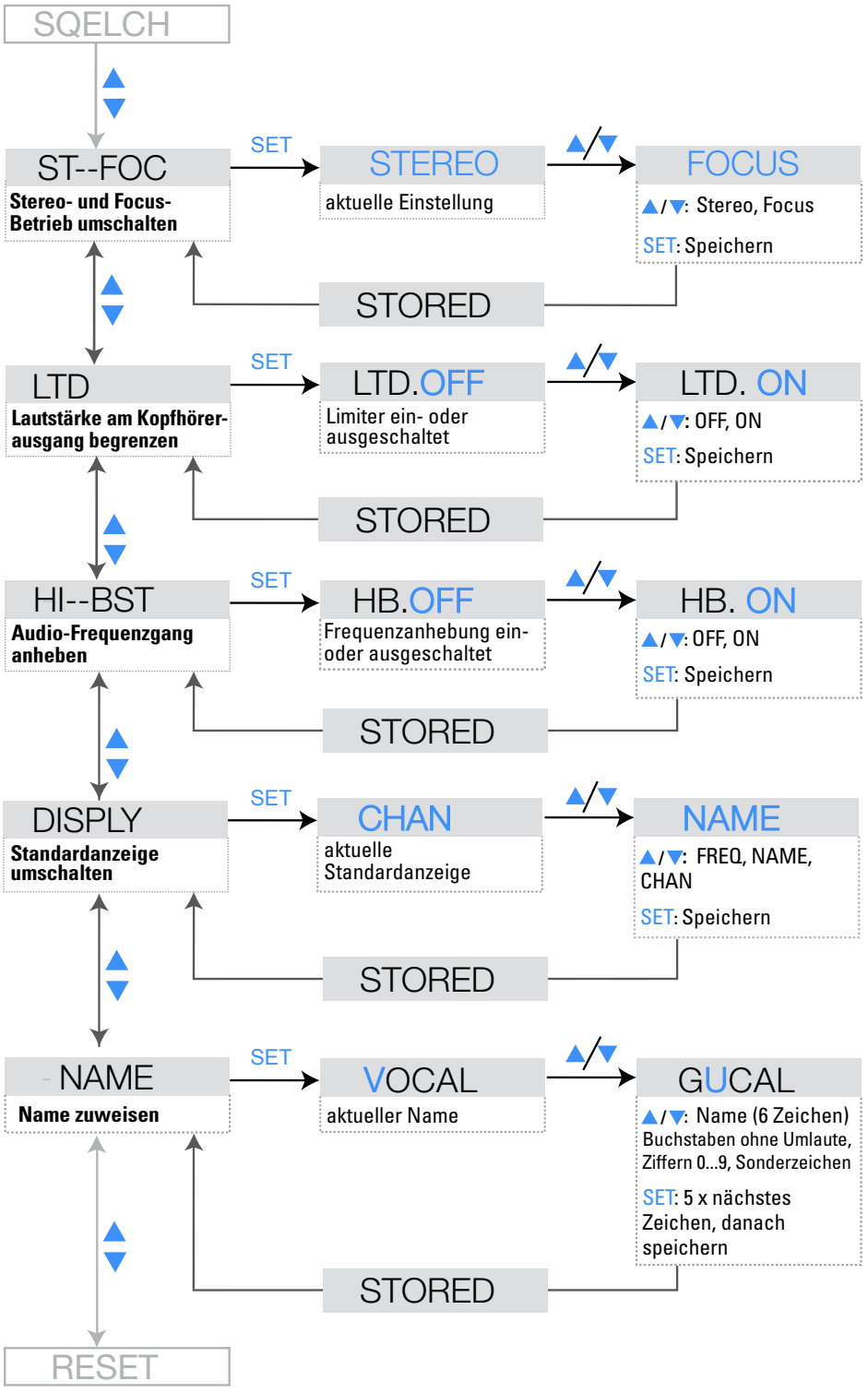
Bedienmenü Stereo-Sender

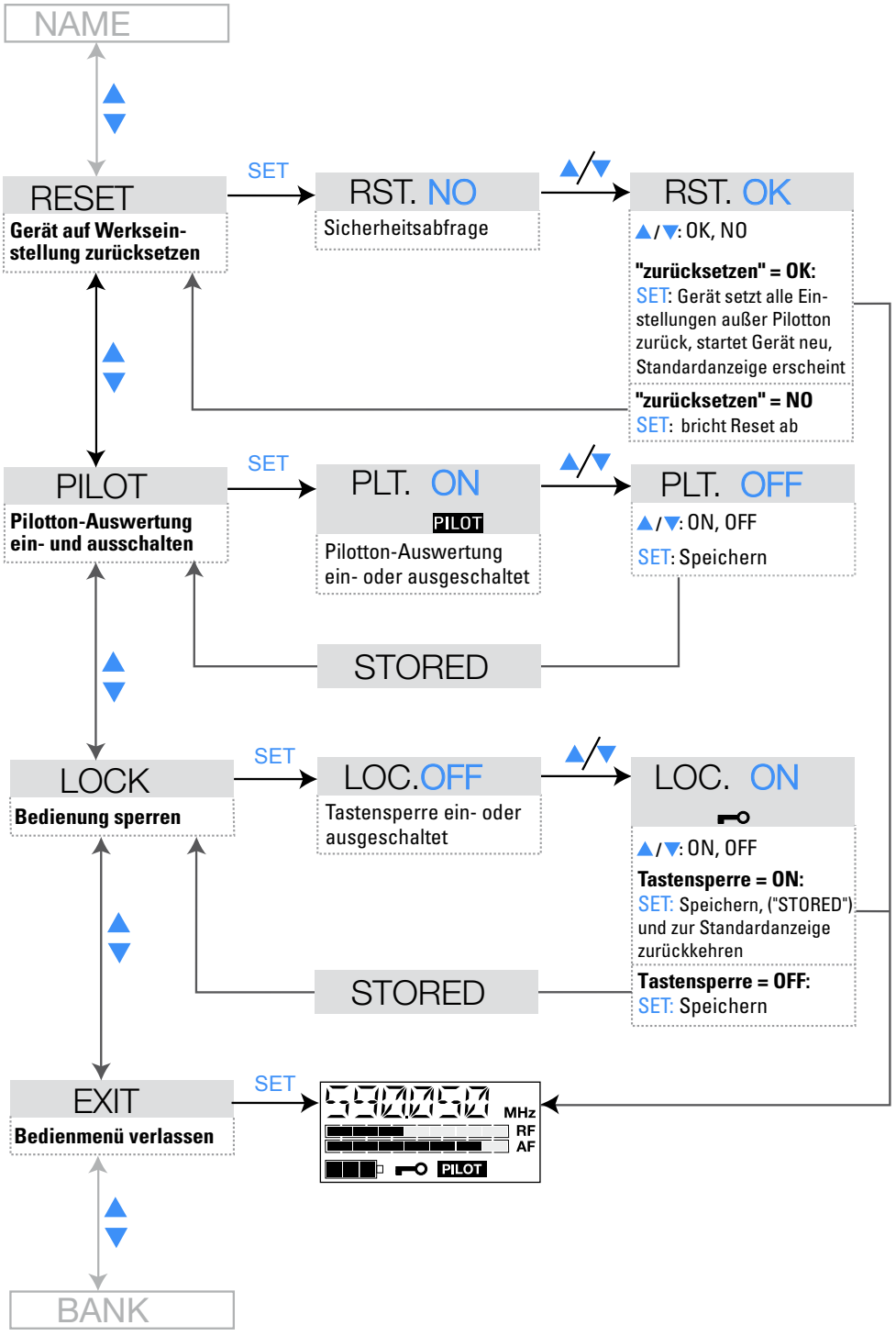


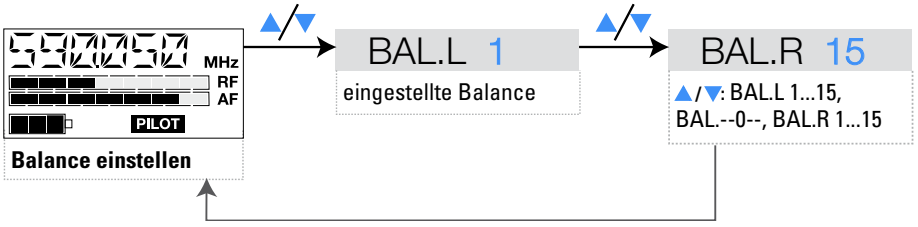

Name GUITAR
Menu
Name GUITAR
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen
SET
Reset
Reset? No
Sicherheitsabfrage
Reset
Reset? Yes
▲/▼: No, Yes
"zurücksetzen"= Yes:
SET: Gerät setzt alle Einstellungen zurück, startet Gerät neu, Standardanzeige erscheint
"zurücksetzen"= No:
SET: bricht Reset ab
Menu
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Mode Stereo
Kontrast des Grafik-Displays einstellen
SET
LCD Contrast
IIIIII.....
aktuelle Einstellung
LCD Contrast
IIIIIIIII.....
▲/▼: 16 Stufen
SET: Speichern
STORED
Menu
LCD Contr IIIIIIIII.....
Mode Stereo
Lock Off
Stereo- und Mono-Betrieb umschalten
SET
Mode
Stereo
aktuelle Einstellung
Mode
Mono
▲/▼: Stereo, Mono
SET: Speichern
STORED
Menu
Mode Mono
Lock Off
Exit
Bedienung sperren
SET
Lock
Off
Tastensperre ein- oder ausgeschaltet
Lock
On
▲/▼: On, Off
Tastensperre = On:
SET: Speichern und zurück zur Standardanzeige
Tastensperre = Off:
SET: Speichern
STORED
Menu
Lock On
Exit
Bank 3
Bedienmenü verlassen
SET
1.01 530.050 MHz
B.CH
AFI -30 -20 -10 0 PEAK
AFII -30 -20 -10 0 PEAK
Bank 3

Bedienmenü Stereo-Empfänger




SQELCH
ST--FOC
Stereo- und Focus-Betrieb umschalten
SET
STEREO
aktuelle Einstellung
FOCUS
▲/▼: Stereo, Focus
SET: Speichern
STORED
LTD
Lautstärke am Kopfhörer-ausgang begrenzen
SET
LTD.OFF
Limiter ein- oder ausgeschaltet
LTD. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Speichern
STORED
HI--BST
Audio-Frequenzgang anheben
SET
HB.OFF
Frequenzanhebung ein- oder ausgeschaltet
HB. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Speichern
STORED
DISPLY
Standardanzeige umschalten
SET
CHAN
aktuelle Standardanzeige
NAME
▲/▼: FREQ, NAME, CHAN
SET: Speichern
STORED
NAME
Name zuweisen
SET
VOCAL
aktueller Name
GUCAL
▲/▼: Name (6 Zeichen)
Buchstaben ohne Umlaute, Ziffern 0...9, Sonderzeichen
SET: 5 x nächstes Zeichen, danach speichern
STORED
RESET


NAME
RESET
Gerät auf Werksein-stellung zurücksetzen
SET
RST. NO
Sicherheitsabfrage
RST. OK
▲/▼: OK, NO
"zurücksetzen" = OK:
SET: Gerät setzt alle Ein-stellungen außer Pilotton zurück, startet Gerät neu, Standardanzeige erscheint
"zurücksetzen" = NO
SET: bricht Reset ab
PILOT
Pilotton-Auswertung ein- und ausschalten
SET
PLT. ON
PILOT
Pilotton-Auswertung ein- oder ausgeschaltet
PLT. OFF
▲/▼: ON, OFF
SET: Speichern
STORED
LOCK
Bedienung sperren
SET
LOC.OFF
Tastensperre ein- oder ausgeschaltet
LOC. ON
▲/▼: ON, OFF
Tastensperre = ON:
SET: Speichern, ("STORED") und zur Standardanzeige zurückkehren
STORED
Tastensperre = OFF:
SET: Speichern
EXIT
Bedienmenü verlassen
SET
MHz
RF
AF
PILOT
BANK


MHz
RF
AF
PILOT
Balance einstellen
BAL.L 1
eingestellte Balance
BAL.R 15
▲/▼: BAL.L 1...15, BAL.--0--, BAL.R 1...15

Einstellhinweise zum Bedienmenü

Kanalbank auswählen

BANK
Bank

Sender und Empfänger des Systems ew 300 IEM G2 haben neun Kanalbänke, zwischen denen Sie im Menüpunkt „Bank“ umschalten können. Die Kanalbänke „1“ bis „8“ haben jeweils bis zu 12 Kanäle mit je einer werkseitig voreingestellten Frequenz (siehe „Das Kanalbank-System“ auf Seite 5). Die Kanalbank „U“ (User Bank) hat ebenfalls bis zu 12 freie Kanäle, auf denen Sie je eine Frequenz frei wählen und abspeichern können.

Wenn Sie von einer Kanalbank zu einer anderen wechseln, wird automatisch der niedrigste Kanal angezeigt. Wurde beim letzten Scan dieser Kanalbank auf dem niedrigsten Kanal eine Störfrequenz gefunden, zeigt der Empfänger den nächsthöheren freien Kanal an (siehe unten).

Kanal wechseln

CHAN
Channel

Im Menüpunkt „Channel“ können Sie innerhalb einer Kanalbank zwischen den verschiedenen Kanälen umschalten.

Stellen Sie bei dem Sender und Empfänger einer Übertragungsstrecke stets denselben Kanal ein. Nach dem Scan einer Kanalbank (siehe „Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur Empfänger)“ auf Seite 29), werden nur Kanäle angezeigt, die Sie verwenden können. Stellen Sie den Sender auf einen dieser freien Kanäle ein.

Frequenzen für Kanäle der Kanalbank „U“ einstellen

TUNE
Tune

Der Menüpunkt „Tune“, mit dem Sie in der Kanalbank „U“ (User Bank) Frequenzen frei wählen und abspeichern können, eignet sich besonders gut zur schnellen Einstellung einer Frequenz:

Wenn Sie eine Kanalbank „1“ bis „8“ eingestellt haben und den Menüpunkt „Tune“ anwählen, wechseln sowohl Sender als auch Empfänger automatisch auf Kanal 01 der Kanalbank „U“. In diesem Fall erscheint im Display des Empfängers kurz die Meldung „U.01“.

- Stellen Sie mit den Tasten ▲/▼ die gewünschte Sende- bzw. Empfangsfrequenz ein. Sie können dazu die Frequenz in 25-kHz-Schritten über eine Bandbreite von maximal 36 MHz verändern. Geeignete Frequenzen können Sie der beiliegenden Frequenztabelle entnehmen.

Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur Empfänger)

SCAN

Bevor Sie eine oder mehrere Übertragungsstrecken in Betrieb nehmen, sollten Sie mit der Scan-Funktion die Kanalbank, auf der Sie arbeiten wollen, auf freie Kanäle prüfen.

Überprüfung starten und Ergebnis speichern

- Schalten Sie alle Sender Ihrer Anlage aus, bevor Sie mit dem Scan beginnen. Die Kanäle, die eingeschaltete Sender Ihrer Anlage nutzen, werden sonst nicht als frei angezeigt.
- Wählen Sie den Menüpunkt „SCAN“.
- Wählen Sie „START“ und bestätigen Sie mit der Taste SET. Nach dem Scan wird die Anzahl der freien Kanäle angezeigt. Die Kanäle, die gestört oder belegt sind, werden nach dem Speichern mit der Taste SET für die Kanalwahl gesperrt.

Gesperrte Kanäle freigeben

- Wählen Sie den Menüpunkt „SCAN“.
- Wählen Sie „CLEAR“ und bestätigen Sie mit der Taste SET. Nun sind alle Kanäle dieser Kanalbank wieder frei anwählbar.

Der Multikanalbetrieb

Verwenden Sie für den Multikanalbetrieb nur die freien Kanäle einer Kanalbank.

Wir empfehlen Ihnen, vor Inbetriebnahme der Übertragungsstrecken einen Auto-Scan durchzuführen.

- Wählen Sie an einem Empfänger eine Kanalbank aus.
- Scannen Sie diese Kanalbank auf freie Kanäle. Zeigt die ausgewählte Kanalbank nicht genug freie Kanäle, wiederholen Sie den Scan-Vorgang mit einer anderen Kanalbank.
- Übertragen Sie das Scan-Ergebnis auf alle anderen Sender und Empfänger.

Hinweis:

Wenn Sie den Doppelsender SR 350 IEM G2 an das Netzwerksystem NET 1 angeschlossen haben, folgen Sie den Anweisungen der Bedienungsanleitung des NET 1.

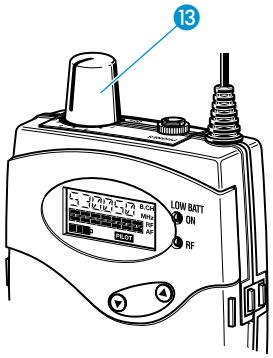
Rauschsperren-Schwelle einstellen (nur Empfänger)

SQELCH

Der Empfänger ist mit einer Rauschsperre ausgestattet, deren Schwelle Sie im Menüpunkt „SQELCH“ einstellen können. Die Sperre unterbindet Rauschen bei ausgeschaltetem Sender bzw. wenn am Empfänger keine ausreichende Sendeleistung mehr zur Verfügung steht.

Hinweis:

Regeln Sie für den angeschlossenen Hörer mit dem Lautstärkesteller ⑬ die minimale Lautstärke ein, bevor Sie die Rauschsperren-Schwelle verändern.



Sie haben drei Einstellmöglichkeiten:

- LO = niedrig
- MID = mittel
- HI = hoch

Eine niedrigere Einstellung (LO) senkt die Rauschsperre, eine höhere Einstellung (HI) erhöht sie. Stellen Sie die Rauschsperren-Schwelle so ein, dass der Empfänger bei ausgeschaltetem Sender nicht aufrauscht.

Hinweise:

- Ein hoher Wert der Rauschsperre-Schwelle vermindert die Reichweite der Übertragungsstrecke. Stellen Sie die Rauschsperren-Schwelle deshalb stets auf den minimal nötigen Wert ein.
- Wenn Sie im Einstellbereich des Menüpunkts „SQELCH“ die Taste ▼ länger als 3 Sekunden gedrückt halten, schaltet sich die Rauschsperre aus. Es erscheint die Anzeige „SQ.OFF“. Sofern kein Funksignal empfangen wird, rauscht der Empfänger sehr laut auf. Diese Einstellung ist ausschließlich für Prüfzwecke bestimmt.

Stereo-/Focus-Betrieb umschalten (nur Empfänger)

ST-FOC

Im Menüpunkt „ST-FOC“ schalten Sie zwischen Stereo- und FOCUS-Betrieb um.

In beiden Betriebsarten muss der Sender im Modus „Stereo“ arbeiten.

Haben Sie am Empfänger den Modus „Stereo“ ausgewählt, werden die Rechts-/Links-Signale wie gewohnt zur Verfügung gestellt.

Im FOCUS-Betrieb hingegen werden die Rechts-/Links-Signale addiert und stehen am Hörer als Mischsignal in Mono zur Verfügung. Die Mischung dieses Signals ändern Sie über die Balance-Einstellung mit der Wipptaste ▼/▲ (siehe „Balance einstellen“ auf Seite 19).

Hörerlautstärke begrenzen (nur Empfänger)

LTD

Im Menüpunkt „LTD“ schalten Sie den Limiter ein bzw. aus. Ist der Limiter eingeschaltet, wird die Lautstärke am Hörerausgang begrenzt.

Frequenzanhebung ein-/ausschalten (nur Empfänger)

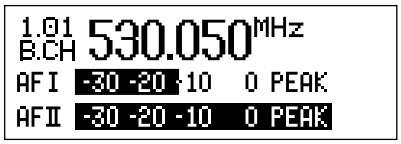
HI-BST

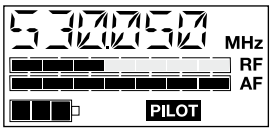
Im Menüpunkt „HI-BST“ heben Sie den Audio-Frequenzgang bei 10 kHz an. Hörer mit magnetischen Wandlern klingen dadurch besser.

Aussteuerung einstellen (nur Sender)

Sensitiv

Zur Anpassung des Senders an den Ausgangspegel des vorgeschalteten Gerätes (z. B. Mischpult) können Sie die Eingangsempfindlichkeit im Menüpunkt „Sensitiv“ im Bereich von 0 dB bis –24 dB in vier Stufen zu je 8 dB verändern.





Die Eingangsempfindlichkeit ist zu hoch eingestellt, wenn bei Nahbesprechung, lauter Stimme oder lauten Musikpassagen Übersteuerungen der Übertragungsstrecke auftreten. Sender und Empfänger zeigen die Übersteuerung im Display an.

Ist andererseits die Empfindlichkeit zu niedrig eingestellt, wird die Übertragungsstrecke zu schwach ausgesteuert. Dies führt zu einem verrauschten Signal.

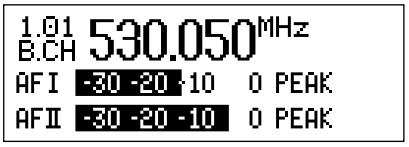
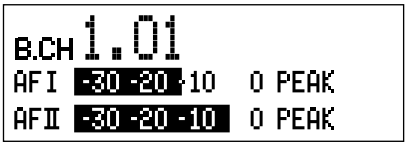
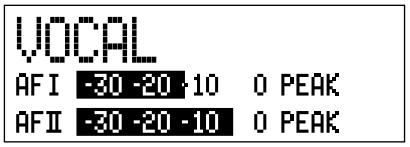
Die Empfindlichkeit ist richtig eingestellt, wenn nur bei den lautesten Passagen die Anzeige des Audio-Pegels (AF) Vollausschlag anzeigt.

Standardanzeige ändern

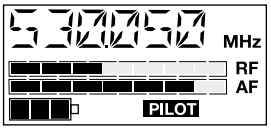
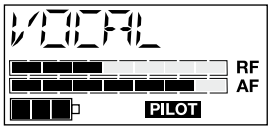
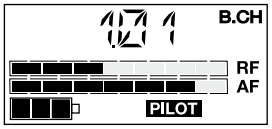
DISPLY
Display

Im Menüpunkt „Display“ ändern Sie die Standardanzeige:

Sender SR 300 IEM G2/Doppelsender SR 350 IEM G2

Wählbare Standardanzeige	Anzeige im Display
„Frequency“ (Frequenzanzeige)	
„Bank/Channel“ (Anzeige von Kanalbank und Kanalnummer)	
„Name“ (Anzeige des frei wählbaren Namens)	

Empfänger EK 300 IEM

wählbare Standardanzeige	Anzeige im Display
„FREQ“	
„NAME“	
„CHAN“	

Namen eingeben

NAME
Name

Im Menüpunkt „Name“ geben Sie für Sender und Empfänger einen frei wählbaren Namen ein. Häufig wird der Name des Musikers, für den die Einstellungen gemacht wurden, verwendet.

Der Name kann in der Standardanzeige angezeigt werden. Beim Sender kann der Name bis zu zehn und beim Empfänger bis zu sechs Zeichen lang sein. Er setzt sich zusammen aus:

- Buchstaben mit der Ausnahme von Umlauten,
- Ziffern von 0 bis 9,
- Sonderzeichen und Leerzeichen.

Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor:

Nachdem Sie in den Eingabebereich des Menüpunkts gewechselt haben, blinkt im Display zunächst die erste Stelle.

- ▶ Mit den Tasten ▲/▼ können Sie nun ein Zeichen auswählen. Drücken Sie die Taste kurz, wechselt die Anzeige zum nächsten bzw. vorherigen Zeichen. Wenn Sie die Taste gedrückt halten, ändert sich die Anzeige laufend.
- ▶ Drücken Sie die Taste SET, um zur nächsten Stelle zu wechseln und wählen Sie das nächste Zeichen aus.
- ▶ Haben Sie die sechs bzw. zehn Zeichen des Namens vollständig eingegeben, speichern Sie Ihre Eingabe mit der Taste SET und kehren zum Bedienmenü zurück.

Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen

RESET
Reset

Im Menüpunkt „Reset“ können Sie die aktuellen Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Nur die gewählte Einstellung des Pilottons bleibt am Empfänger erhalten. Nach dem Reset wird das Gerät neu gestartet und danach erscheint wieder die Standardanzeige.

Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten (nur Empfänger)

PILOT
Pilot

Im Menüpunkt „Pilot“ schalten Sie am Empfänger die Pilotton-Auswertung ein bzw. aus.

Der Pilotton hat zwei Funktionen:

- Er codiert das Stereo-Signal des Senders.
- Er unterstützt die Rauschsperrenfunktion (Squelch).

Im Stereo-Betrieb wird der Pilotton zusammen mit dem Stereo-Signal gesendet und vom Empfänger ausgewertet. Schalten Sie die Pilotton-Auswertung aus, wenn der Sender im Mono-Betrieb arbeitet.

Geräte des Systems ew 300 IEM aus der ersten und zweiten Generation können Sie problemlos miteinander kombinieren.

Kontrast des Grafik-Displays einstellen (nur Sender)

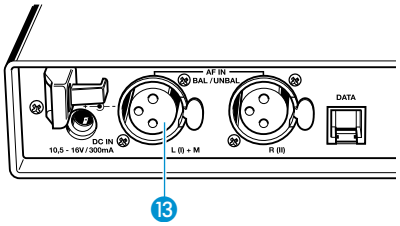
LCD-Contr

Im Menüpunkt „LCD Contr“ verändern Sie den Kontrast des Grafik-Displays in 16 Stufen.

Stereo-/Mono-Betrieb umschalten (nur Sender)

Mode

Im Menüpunkt „Mode“ schalten Sie den Sender zwischen Mono- und Stereo-Betrieb um.



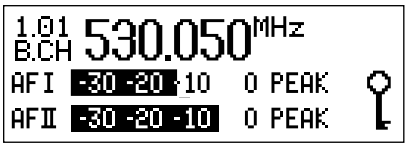
Hinweis:

Schließen Sie an den Sender ein Gerät, das nur ein Mono-Signal liefert, an die XLR-3-Buchse 13 an. Schalten Sie den Sender auf Mono-Betrieb um. Der Empfänger erkennt das ankommende Audio-Signal und braucht nicht umgeschaltet zu werden. Allerdings müssen Sie am Empfänger die Pilot-ton-Auswertung abschalten.

Tastensperre ein-/ausschalten

LOCK
Lock

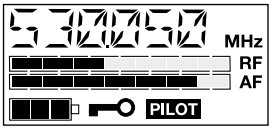
Im Menüpunkt „Lock“ schalten Sie die Tastensperre ein bzw. aus.



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

In der Standardanzeige zeigt der Schlüssel an, dass die Tastensperre eingeschaltet ist.

Um am Sender bzw. Empfänger die Tastensperre aufzuheben, müssen Sie zunächst die Taste SET drücken und dann mit den Tasten ▲/▼ „LOC.OFF“ auswählen. Wenn Sie Ihre Auswahl mit SET bestätigen, sind die Tasten wieder freigegeben.



EK 300 IEM G2

Bedienmenü verlassen

EXIT
Exit

Mit dem Menüpunkt „Exit“ verlassen Sie das Bedienmenü und kehren zur Standardanzeige zurück.

Wenn Störungen auftreten

Fehlercheckliste

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
keine Betriebsanzeige	verbrauchte Batterien oder leeres Akkupack (nur Empfänger)	Batterien austauschen oder Akkupack laden
	kein Netzanschluss (nur Sender)	Anschlüsse des Netzteils prüfen
kein Funksignal	Sender und Empfänger nicht auf demselben Kanal	am Sender und Empfänger denselben Kanal einstellen
	Reichweite der Funkstrecke ist überschritten	Einstellung der Rauschsperren-Schwelle prüfen (siehe „Rauschsperren-Schwelle einstellen (nur Empfänger)“ auf Seite 30) oder den Abstand zwischen Sendeantenne und Empfänger verringern
Funksignal vorhanden, kein Tonsignal, im Display leuchtet die Anzeige „MUTE“	Sender ist auf Mono-Betrieb geschaltet und beim Empfänger ist die Pilotton-Auswertung eingeschaltet	schalten Sie am Empfänger die Pilotton-Auswertung aus
	Rauschsperren-Schwelle am Empfänger ist zu hoch eingestellt	siehe „Rauschsperren-Schwelle einstellen (nur Empfänger)“ auf Seite 30)
Tonsignal ist verrauscht	Aussteuerung des Senders ist zu niedrig	siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 31
Tonsignal ist verzerrt	Aussteuerung des Senders ist zu hoch	siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 31
kein Zugriff auf einen bestimmten Kanal	beim Scan einer Kanalbank wurde auf diesem Kanal ein Funksignal gefunden und der Kanal gesperrt.	siehe „Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur Empfänger)“ auf Seite 29

Rufen Sie Ihren Sennheiser-Partner an, wenn mit Ihrer Anlage Probleme auftreten, die nicht in der Tabelle stehen oder sich die Probleme nicht mit den in der Tabelle aufgeführten Lösungsvorschlägen beheben lassen.

Empfehlungen und Tipps

... für den Empfänger EK 300 IEM G2

Die Antenne des EK 300 IEM G2 sollte nicht direkt am Körper anliegen. Betreiben Sie den Empfänger möglichst mit frei hängender Antenne.

... für den optimalen Empfang

- Die Reichweite des Senders ist abhängig von den örtlichen Bedingungen. Sie kann zwischen 10 m und 150 m betragen. Nach Möglichkeit sollten Sie für freie Sicht zwischen Sende- und Empfangsantenne sorgen.
- Bei ungünstigen Sendebedingungen sollten Sie an den Sender SR 300 IEM G2/Doppelsender SR 350 IEM G2 eine abgesetzte Antenne über Antennenkabel anschließen.
- Halten Sie zwischen Sende- und Empfangsantenne den empfohlenen Mindestabstand von 5 m ein. Damit vermeiden Sie eine Funksignal-Übersteuerung des Empfängers.
- Halten Sie zwischen der Sendeantenne und Stahl bzw. Beton den empfohlenen Mindestabstand von 50 cm ein.

... für den Betrieb einer Multikanal-Anlage

- Für den Multikanal-Betrieb können Sie nur Kanäle innerhalb einer Kanalbank einsetzen. Jede der Kanalbänke „1“ bis „8“ enthält werkseitig voreingestellte Frequenzen, die miteinander kompatibel sind. Alternative Frequenzkombinationen können Sie der beiliegenden Frequenztabelle entnehmen und in der Kanalbank „U“ über den Menüpunkt „Tune“ auswählen.
- Vermeiden Sie beim Einsatz mehrerer Sender Störungen in den Übertragungsstrecken, die durch zu geringen Abstand der Sendeantennen zueinander entstehen. Nutzen Sie für Multikanal-Anwendungen die entsprechenden Antenna-Combiner (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 41):
  - Stereo-Sender SR 300 IEM G2:
    Antenna-Combiner AC 2
  - Doppelsender SR 350 IEM G2:
    Antenna-Combiner AC 2 (ausschließlich, wenn die Sendeleistung „LOW“ eingestellt ist) oder AC 3200

Pflege und Wartung

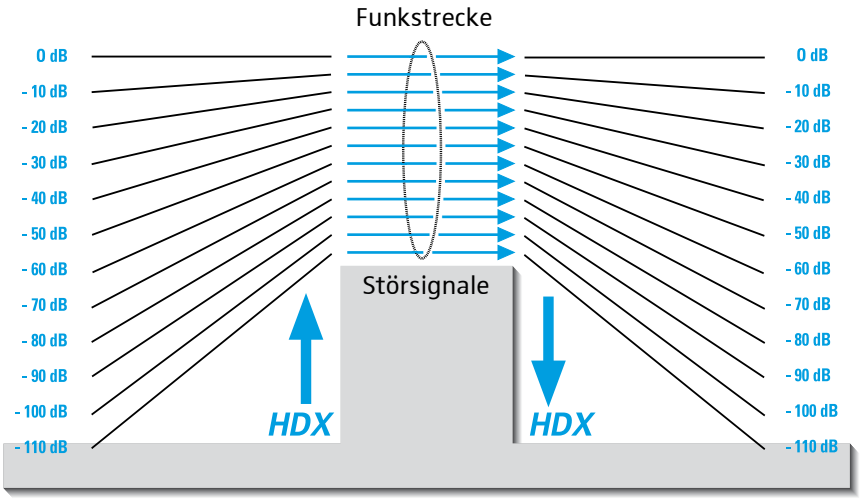
Reinigen Sie die Geräte von Zeit zu Zeit mit einem leicht feuchten Tuch.

Hinweis:

Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

Das sollten Sie auch wissen

Rauschunterdrückung durch HDX



Fortschritt, den Sie hören können:

Diese Gerätefamilie ist mit dem Sennheiser-Rauschunterdrückungssystem HDX ausgerüstet. HDX reduziert Störungen aus dem Funkfeld. Es erhöht den Rauschspannungsabstand bei der drahtlosen Tonübertragung auf mehr als 110 dB. HDX ist ein Breitband-Kompanderverfahren, das die Audio-Pegel auf der Senderseite im Verhältnis 2:1 (auf dB bezogen) komprimiert und auf der Empfängerseite exakt spiegelbildlich wieder expandiert.

HDX wurde für den Einsatz in der hochwertigen drahtlosen Bühnen- und Studiotechnik entwickelt und für Sennheiser patentiert.

Hinweis:

Nur Sender und Empfänger, die beide mit HDX ausgestattet sind, arbeiten einwandfrei zusammen. Ist das nicht der Fall, ist die Dynamik drastisch verringert, die Übertragung klingt dumpf und flach. HDX ist an den Geräten nicht abschaltbar.

Wireless – drahtlose Übertragungsanlagen

Freiheit auf der Bühne, kein Kabelgewirr, kein Stolpern über störende Kabel, all das wird möglich mit drahtlosen (wireless) Übertragungsanlagen. Gefunkt wird im UHF-Bereich. Und das aus guten Gründen: Dort stören keine Oberwellen von Netzteilen, Leuchtstofflampen, Kühlgeräten usw. Die Funkwellen breiten sich besser aus als im UKW oder VHF-Bereich, die Sendeleistung kann sehr gering gehalten werden und nicht zuletzt sind einige UHF-Bereiche von den zuständigen Zulassungsbehörden weltweit für Wireless-Anwendungen freigegeben.

Eine gute Einstellung der Empfindlichkeit am Sender verhindert einerseits eine Übermodulation mit starken Verzerrungen, andererseits eine Untermodulation mit zu geringem Signal/Rauschabstand. Die Einstellung sollte vor jedem Auftritt geprüft werden.

Rauschsperren (Squelch)

Pilotton Rauschsperre

Im Stereo-Betrieb überträgt der Sender zusammen mit dem Audio-Signal einen 19-kHz-Pilotton. Der Empfänger überprüft die Existenz dieses Pilottons in seinem Empfangssignal. Ist kein 19-kHz-Signal vorhanden, so wird selbst bei einem sehr starken Funksignal der Audio-Ausgang des Empfängers stummgeschaltet bleiben.

Auf diese Weise wird verhindert, dass der Empfänger bei abgeschaltetem Sender durch starke Störsignale aufrauscht.

Feldstärke Rauschsperre

Abhängig von der Stärke des empfangenen Funksignals wird der Audio-Ausgang des Empfängers geöffnet oder stummgeschaltet. Die Schaltschwelle lässt sich im Bedienmenü des Empfängers im Menüpunkt „SQELCH" in drei Stufen (LO, MID, HI) verändern.

Technische Daten

System

Hochfrequenzeigenschaften	
Modulationsart	Breitband-FM-Stereo nach dem MPX-Pilotton-Verfahren
Frequenzbereiche	518–554, 572–608, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866 MHz
Sende-/Empfangsfrequenzen	8 Kanalbänke mit jeweils bis zu 12 voreingestellten Kanälen 1 Kanalbank mit bis zu 12 frei durchstimmbaren Kanälen (1440 Frequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten)
Schaltbandbreite	36 MHz
Nennhub/Spitzenhub	± 24 kHz/± 48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ± 15 ppm
Niederfrequenzeigenschaften	
Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	40–15.000 Hz
MPX-Pilotton (Frequenz/Hub)	19 KHz/±4 kHz
Signal-Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 91 dB(A)
Klirrfaktor (bei Nennhub, 1 kHz)	≤ 0,9 %
Gesamtsystem, allgemein	
Temperaturbereich	– 10 °C bis + 55 °C (mit SR 350 IEM G2: – 10 °C bis + 45 °C)
Abmessungen (mm)	Setkoffer: 380 x 370 x 70
Gewicht	Setkoffer : ca. 3000 g

Ohrhörer IE 4

Frequenzbereich	40–20.000 Hz
max. Schalldruckpegel	106 dB (1 kHz, 1 mW)
Impedanz	16 Ω

Empfänger EK 300 IEM G2

Hochfrequenzeigenschaften	
Empfängerprinzip	Non-Diversity
Empfindlichkeit (mit HDX, Spitzenhub)	< 2,5 µV für 52 $dBA_{eff\ S/N}$
Nachbarkanalselektion	≥ 70 dB
Intermodulationsdämpfung	≥ 70 dB
Blocking	≥ 80 dB
Rauschsperre (Squelch)	4 Stufen: OFF LO: 5 dBµV MID: 15 dBµV HI: 25 dBµV
Pilottonsquelch (MPX-Pilotton)	abschaltbar
Niederfrequenzeigenschaften	
Kopfhörerausgang	3,5-mm-Klinkenbuchse
NF-Ausgangsleistung (Spitzenhub, 1 KHz_{NF}) PHONES	2 x ≥ 100 mW an 32 Ω
Gesamtgerät	
Spannungsversorgung	2 Batterien Typ Mignon AA, 1,5 V
Nennspannung	2,4 V
Stromaufnahme bei Nennspannung	ca. 190 mA (2 x 30 mW)
Stromaufnahme bei ausgeschaltetem Empfänger	≤ 250 µA
Betriebszeit (mit Batterien)	6–10 h (abhängig von der Lautstärke)
Betriebszeit (mit Akkupack BA 2015)	6–10 h (abhängig von der Lautstärke)
Abmessungen [mm]	82 x 64 x 24
Gewicht mit Batterien	ca. 170 g

Sender SR 300 IEM G2/Doppelsender SR 350 IEM G2

Hochfrequenzeigenschaften	**SR 300 IEM G2**	**SR 350 IEM G2**
HF-Ausgangsleistung an 50 W	20 mW	100 mW, umschaltbar auf 15 mW
ERP (Effectively Radiated Power)	abhängig von verwendeter Antenne	abhängig von verwendeter Antenne
Antennenausgang	BNC-Buchse, 50 Ω	BNC-Buchse, 50 Ω

Niederfrequenzeigenschaften	
Kopfhörerausgang	6,3-mm-Klinkenbuchse
Ausgangsleistung Kopfhörerausgang	≥ 100 mW an 32 Ω (2x)
NF-Eingang	2 x XLR-3-Buchse, elektronisch symmetrisch
max. Eingangsspannung (Spitzenhub, 1 kHz)	+20 dB_u
Eingangsimpedanz	10 kΩ

Gesamtgerät	**SR 300 IEM G2**	**SR 350 IEM G2**
Spannungsversorgung SR 300 IEM G2	10,5–16 V DC	100–240 V AC/50–60 Hz
Nennspannung	12 V DC	
Stromaufnahme bei Nennspannung	ca. 300 mA	ca. 400 mA
Abmessungen [mm]	212 x 145 x 38	436 x 215 x 43
Gewicht	ca. 1100 g	ca. 3960 g

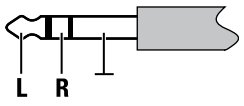
Zulassungen

Bereich	**Konformität**	
	SR 300 IEM G2	**SR 350 IEM G2**
USA:	FCC-Part 74.861	FCC-Part 74.861
	FCC ID: DMOF2EUVL	FCC ID: DMOSR350
Canada:	RSS-123	RSS-123
	IC: 2099A - G2SREK	IC: 2099A-SR350
EU:	CE 0682 !	CE 0682 !
	erfüllt Anforderungen für Funk und EMV (R&TTE): • EN 300422-1/-2, class II • EN 301489-1/-9	erfüllt Anforderungen für Funk und EMV (R&TTE): • EN 300422-1/-2, class II • EN 300454-1/-2 • EN 301489-1/-9
	erfüllt Anforderungen für Sicherheit (LVD): • EN 60065	erfüllt Anforderungen für Sicherheit (LVD): • EN 60065

Steckerbelegung

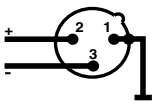
SR 300/350 IEM G2:

6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss



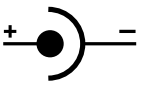
SR 300/350 IEM G2:

XLR-3-Stecker (male)



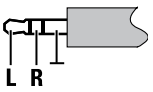
SR 300:

Hohlklinkenstecker zur Stromversorgung



EK 300 IEM G2:

3,5-mm-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss



Zubehör und Ersatzteile

Art. Nr.	Zubehör-/Ersatzteil
009823	GA 2: Rackadapter zur 19''-Rack-Montage
009912	AM 2 (für SR 300 IEM G2): Antennen-Frontmontage-Set (für Rackadapter GA 2)
004645	A 1031-U: UHF-Antenne, passiv, omnidirektional, für Stativmontage
003658	A 2003 UHF: UHF-Antenne, passiv, direktional, für Stativmontage
004368	GA 3030-AM (für SR 350 IEM G2): Antennen-Frontmontage-Set
002324	GZL 1019-A1: Antennenkabel, BNC-Anschluss1 m
002325	GZL 1019-A5: Antennenkabel, BNC-Anschluss5 m
009822	AC 2: Antenna-Combiner, zum Zusammenführen der Funksignale von vier Sendern auf eine gemeinsame Antenne und zum Zusammenführen der Stromversorgungen der vier Sender
502048	AC 3200: Antenna-Combiner, zum Zusammenführen der Funksignale von acht Sendern auf eine gemeinsame Antenne und zum Zusammenführen der Stromversorgungen der acht Sender
004863	NT 3: Steckernetzteil für AC2
500432	IE 4: 1 Paar Ohrhörer mit mittleren Ohrpassstücken
512814	IES 4–L: Ohrpassstück groß (10 Stück)
512815	IES 4–M: Ohrpassstück mittel (10 Stück)
512816	IES 4–S: Ohrpassstück klein (10 Stück)
009950	BA 2015: Akkupack
009828	L 2015: Ladegerät für Akkupack BA 2015
009826	CC 2: Tragekoffer für Set

Herstellererklärungen

Garantie

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Original-Sennheiser-Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die Garantiezeit beginnt ab dem Datum des Kaufs von fabrikneuen ungebrauchten Produkten durch den erstmaligen Endkunden. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diesen Nachweis, die der zuständige Sennheiser-Service Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig durchgeführt. Auf dem Kaufbeleg muss das Kaufdatum und die Bezeichnung des Produktes angegeben sein.
Die Garantie-Leistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, Austausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Die im Rahmen eines Garantiefalls aus einem Produkt entfernten defekten Teile gehen in das Eigentum von Sennheiser electronic GmbH & Co. KG, oder deren Service Partner zurück.

Ausgenommen von der Garantie sind:

- unwesentliche Fehler oder Abweichungen in der Beschaffenheit des Produktes, die für Wert und bestimmungsmäßigen Gebrauch unerheblich sind
- dem Produkt beigefügte Zubehörartikel
- Akkus und Batterien (diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität abhängt)
- Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z. B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung)
  Unter sachgemäßen Gebrauch ist die Verwendung des Produkts unter den Bedingungen zu verstehen, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind.
- Mängel durch Verschleiß
- von Ihnen oder Dritten vorgenommene Modifikationen an Sennheiser-Produkten, wenn über Art und Umfang der Modifizierung keine vorherige schriftliche Zustimmung von Sennheiser vorliegt
- Mängel aufgrund höherer Gewalt
- Mängel die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind

Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Die Garantie kann weltweit in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht. Andere oder weitergehende als die hier beschriebenen Ansprüche können aus der Garantie nicht geltend gemacht werden.

Daneben können Sie als Endkunde in Ihrem Land gesetzliche Ansprüche haben, die durch diese Garantiebedingungen nicht eingeschränkt werden; denn die Garantie richtet sich nach dem Recht des Landes, in dem Sie das Sennheiser-Produkt als Endkunde gekauft haben. Die Regelungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner.

Eine aktuelle Übersicht aller weltweiten Service-Partner der Sennheiser electronic GmbH & Co. KG finden Sie im Internet unter www.sennheiser.com.

Das Risiko der erfolgreichen Zusendung liegt beim Kunden. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

EG-Konformitätserklärung

CE 0682 !

Diese Geräte entsprechen den grundlegenden Anforderungen und den weiteren Vorgaben der Richtlinien 1999/5/EU, 2004/108/EU und 2006/95/EU. Die Erklärung steht im Internet unter www.sennheiser.com zur Verfügung.

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

Akkus und Batterien

Die mitgelieferten Akkus oder Batterien sind recyclingfähig.
Bitte entsorgen Sie die Akkus über den Batteriecontainer oder den Fachhandel. Entsorgen Sie nur leere Batterien oder Akkus, um den Umweltschutz zu gewährleisten.

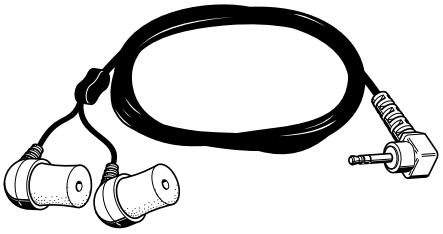
Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
Am Labor 1
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com

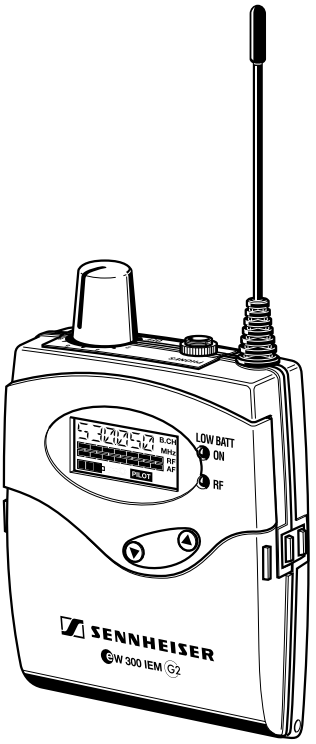
Printed in Germany
Publ. 03/08
524170/A01

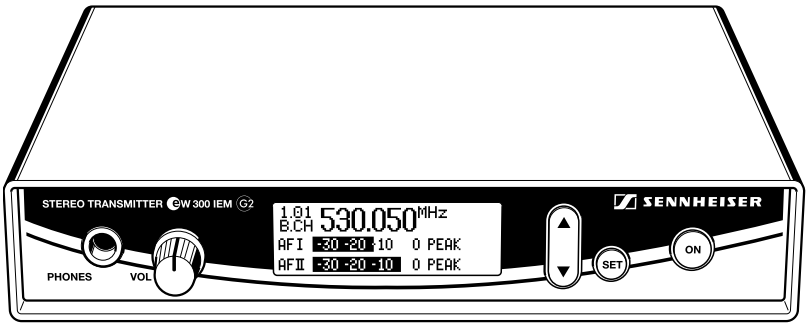
SENNHEISER

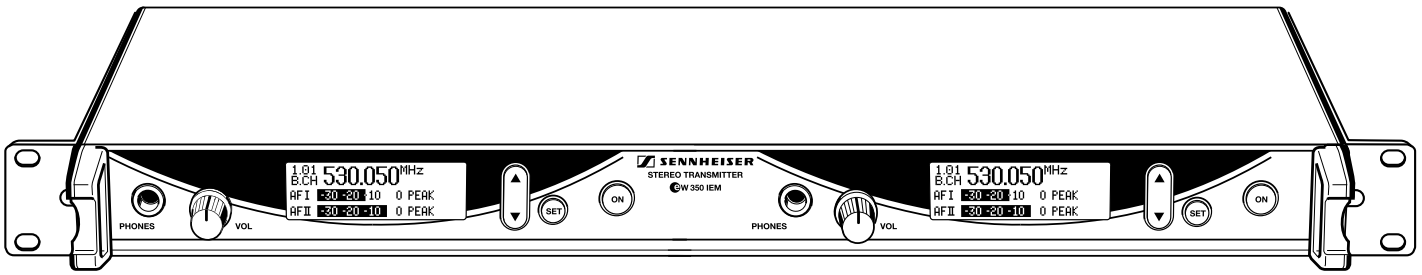
ew 300 IEM G2
SR 350 IEM G2

Instructions for use









Contents

Important safety instructions 2
The ew 300 IEM G2 systems 4
The channel bank system 5
Delivery includes 5
Overview of operating controls 6
Stereo transmitter – front view (SR 350 IEM G2 twin transmitter) 6
Stereo transmitter – rear view 7
EK 300 IEM G2 stereo receiver 8
Indications and displays on the transmitter 9
Indications and displays on the receiver 9
Preparing the devices for use 11
SR 300 IEM G2 transmitter/
SR 350 IEM G2 twin transmitter 11
Changing the transmission power (SR 350 IEM G2 only) 15
EK 300 IEM G2 receiver 17
Using the components 18
Switching the components on/off 18
Adjusting the volume 19
Adjusting the balance 19
Activating/deactivating the lock mode 19
Attaching the receiver to clothing 19
The operating menu 20
The buttons 20
Overview of menus 21
Working with the operating menu 21
Operating menu of the stereo transmitter 23
Operating menu of the stereo receiver 25
Adjustment tips for the operating menu 28
Switching between channel banks 28
Switching between the channels in a channel bank 28
Selecting the frequencies to be stored
in the channel bank "U" 28
Scanning the channel banks for free channels
(receiver only) 28
Multi-channel operation 29
Adjusting the squelch threshold (receiver only) 29
Stereo/FOCUS selection (receiver only) 30
Limiting the volume at the headphone output
(receiver only) 30
Activating/deactivating the frequency boost
(receiver only) 30
Adjusting the sensitivity (transmitter only) 30
Selecting the standard display 31
Entering names 32
Loading the factory-preset default settings 32
Activating/deactivating the pilot tone evaluation (receiver only) 32
Adjusting the contrast of the graphic display (transmitter only) 32
Stereo/mono selection (transmitter only) 33
Activating/deactivating the lock mode 33
Exiting the operating menu 33
If a problem occurs 34
Error checklist 34
Recommendations and tips 35
Care and maintenance 35
Additional information 36
HDX noise reduction 36
Wireless transmission systems 36
Squelch 37
Specifications 38
Connector assignment 39
Accessories and spare parts 40
Manufacturer Declarations 41

Thank you for choosing Sennheiser!

We have designed this product to give you reliable operation over many years. Over 60 years of accumulated expertise in the design and manufacture of high-quality electro-acoustic equipment have made Sennheiser a world-leading company in this field.

Please take a few moments to read these instructions carefully, as we want you to enjoy your new Sennheiser products quickly and to the fullest.

Important safety instructions

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions. Always include these instructions when passing the devices on to third parties.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use the devices near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with these instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other devices (including amplifiers) that produce heat.
9. The devices should be operated only from the type of power source indicated on the mains plug. The devices must only be connected to properly grounded power outlets.
10. Protect the mains cable from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the device.
11. Only use attachments/accessories specified by Sennheiser.

12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the device. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug the devices during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel.
    Servicing is required if the device has been damaged in any way, such as mains cable or plug damage, liquid has been spilled, objects have fallen inside, the device has been exposed to rain or moisture, does not operate properly or has been dropped.
15. To completely disconnect the devices from the AC mains, disconnect the mains plug from the AC receptacle.
16. WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the devices to rain or moisture.
17. Do not expose the devices to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases or coffee cups, are placed on the devices.
18. The plug of the mains cable shall remain readily operable and easily accessible.

Hazard warnings on the rear of the transmitter (SR 350 IEM G2 only)

The label shown on the left is attached to the rear of the transmitter. The symbols on this label have the following meaning:

This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltage within the transmitter's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute risk of fire or electric shock.

This symbol is intended to alert the user to the risk of electric shock if the transmitter is opened. There are no user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel only.

This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance instructions in the literature accompanying this transmitter.

Overloading

Do not overload wall outlets and extension cables as this may result in fire and electric shock.

Replacement parts

When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by Sennheiser or those having the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

Safety check

Upon completion of any service or repairs to this device, ask the service technician to perform safety checks to determine that the device is in safe operating order.

Danger due to high volumes

This is a professional transmission system. Commercial use is subject to the rules and regulations of the trade association responsible. Sennheiser, as the manufacturer, is therefore obliged to expressly point out possible health risks arising from use.

This system is capable of producing sound pressure exceeding 85 dB(A). 85 dB(A) is the sound pressure corresponding to the maximum permissible volume which is by law (in some countries) allowed to affect your hearing for the duration of a working day. It is used as a basis according to the specifications of industrial medicine. Higher volumes or longer durations can damage your hearing. At higher volumes, the duration must be shortened in order to prevent hearing damage. The following are sure signs that you have been subjected to excessive noise for too long a time:

- You can hear ringing or whistling sounds in your ears.
- You have the impression (even for a short time only) that you can no longer hear high notes.

Reception interference due to high transmission power

The SR 350 IEM G2 twin transmitter can be switched to a transmission power of 100 mW. Depending on the selected frequency, this can affect the reception of other wireless systems.

Intended use of the devices

Intended use of the ew 300 IEM G2 series devices includes:

- using the devices for professional purposes,
- having read these instructions especially the chapter ‘‘Important safety instructions’’ on page 2,
- using the devices within the operating conditions and limitations described in this instruction manual.

‘‘Improper use’’ means using the devices other than as described in these instructions, or under operating conditions which differ from those described herein.

The ew 300 IEM G2 systems

With the Sennheiser evolution wireless in-ear monitoring systems ew 300 IEM G2 (suitable for both stage and broadcast use), musicians, video and sound amateurs, reporters/broadcasters, etc. can directly monitor the received sound signals without troublesome cables or monitor speakers being required. In addition, the system can also be used for any application where talkback signals are to be transmitted.

The evolution wireless in-ear monitoring systems ew 300 IEM G2 are high-quality state-of-the-art RF transmission systems with a high level of operational reliability and ease of use. The transmitters and the receiver permit wireless transmission with studio-quality sound. The excellent transmission reliability of the ew 300 IEM G2 systems is based on the use of

- further optimized PLL synthesizer and microprocessor technology,
- the HDX noise reduction system,
- the pilot tone squelch control (during stereo operation),
- and the scan function for scanning the channel banks for free channels.

The ew 300 IEM series offers two systems:

- the ew 300 IEM G2 system
  (SR 300 IEM G2 stereo transmitter, EK 300 IEM G2 stereo receiver)
- and the SR 350 IEM G2 twin transmitter

The EK 300 IEM G2 can also be used with the SR 350 IEM G2 twin transmitter. The SR 350 IEM G2 twin transmitter consists of two complete SR 300 IEM G2 stereo transmitters, but offers some advantages such as

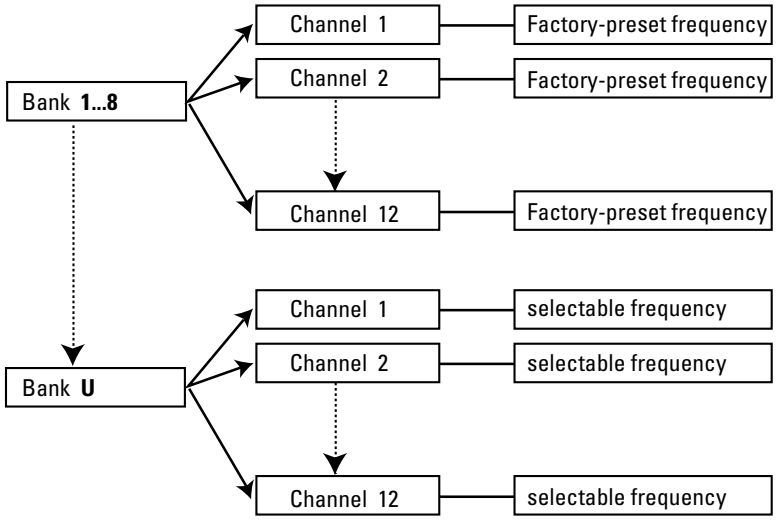
- easy rack mounting,
- a built-in mains unit
- and a switchable transmission power for optimum operational reliability under varying transmission conditions.

The channel bank system

The ew 300 IEM G2 systems are available in six UHF frequency ranges with 1440 transmission/receiving frequencies per frequency range. Please note: Frequency usage is different for each country. Your Sennheiser agent will have all the necessary details on the available legal frequencies for your area:

Range A:	518 to 554 MHz	Range D:	786 to 822 MHz
Range B:	626 to 662 MHz	Range E:	830 to 866 MHz
Range C:	740 to 776 MHz	Range G:	572 to 608 MHz

The transmitters and the receiver of the ew 300 IEM G2 systems have nine channel banks with up to 12 switchable channels each.



The channel banks "1" to "8" have up to 12 switchable channels that are factory-preset to a transmission/receiving frequency (see enclosed frequency table). These transmission/receiving frequencies cannot be changed but have been preset so that e.g. country-specific regulations on frequency usage are taken into account (see "Type approvals" on page 39). For detailed information, please refer to the enclosed frequency data sheets and to the country-specific frequency and transmission power overviews.

An advantage of the factory-preset frequencies is that

- the system is ready for immediate use after switch-on,
- several transmission systems can be operated simultaneously on the preset channels without causing intermodulation interference.

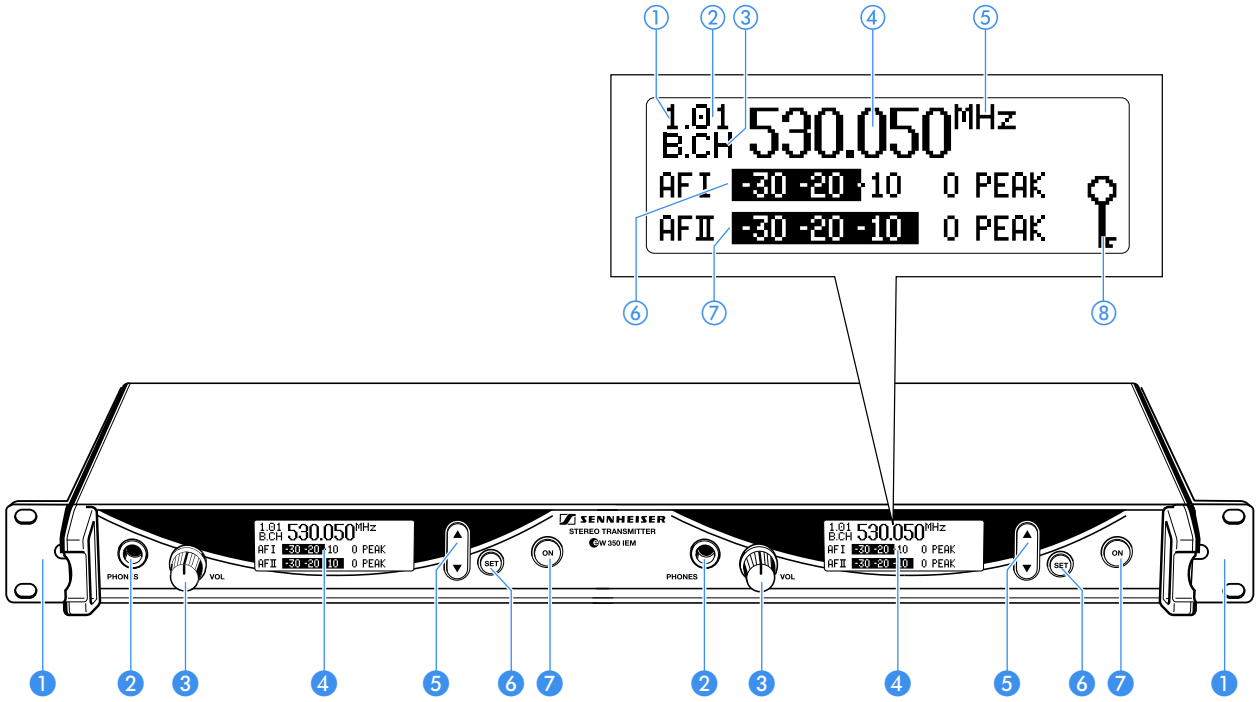
Delivery includes

Depending on the purchased system, delivery includes:

ew 300 IEM G2 system	SR 350 IEM G2
• 1 EK 300 IEM G2 stereo receiver • 1 SR 300 IEM G2 stereo transmitter • 2 batteries • 1 telescopic antenna for SR 300 IEM G2 • 1 NT 2-1 mains unit • 1 pair of IE 4 earphones • Instructions for use • 1 frequency data sheet • Frequency and transmission power overviews	• 1 SR 350 IEM G2 stereo twin transmitter • 2 telescopic antennas for SR 350 IEM G2 • 1 mains cable • Instructions for use • 1 frequency data sheet • Frequency and transmission power overviews

Overview of operating controls

Stereo transmitter – front view (SR 350 IEM G2 twin transmitter)



Operating controls

1. Rack mount "ears"
   (preinstalled with the SR 350 IEM G2 only)
2. Headphone output (PHONES),
   ¼" (6.3 mm) jack socket
3. Headphone volume control (VOL)
4. Graphic display, backlit
5. ▼/▲ rocker button, backlit
6. SET button, backlit
7. ON button, backlit
   (serves as the ESC (cancel) key in the operating menu)

Graphic display panel

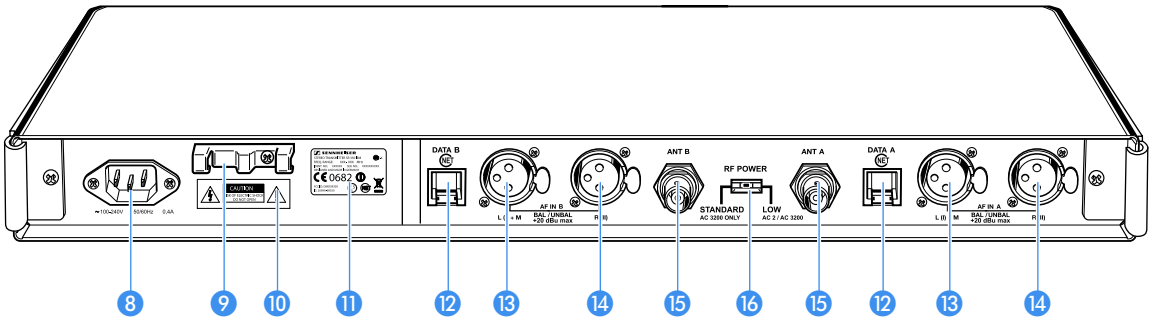
① Display for the current channel bank "1...8, U"
② Display for the current channel number "1 ... 12"
③ "B.CH" – abbreviation for channel bank and channel number
④ Alphanumeric display
⑤ "MHz" – appears when the frequency is displayed
⑥ Level display for audio signal "AF I" (left and MONO), with "PEAK" warning
⑦ Level display for audio signal "AF II" (right), with "PEAK" warning
⑧ Lock mode icon
(lock mode is activated)

Note:

For further illustrations and examples of the different standard displays, see "Selecting the standard display" on page 31.

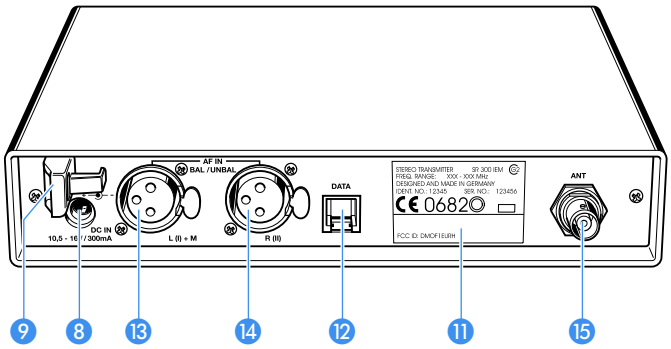
Stereo transmitter – rear view

Operating controls on the SR 350 IEM G2 twin transmitter



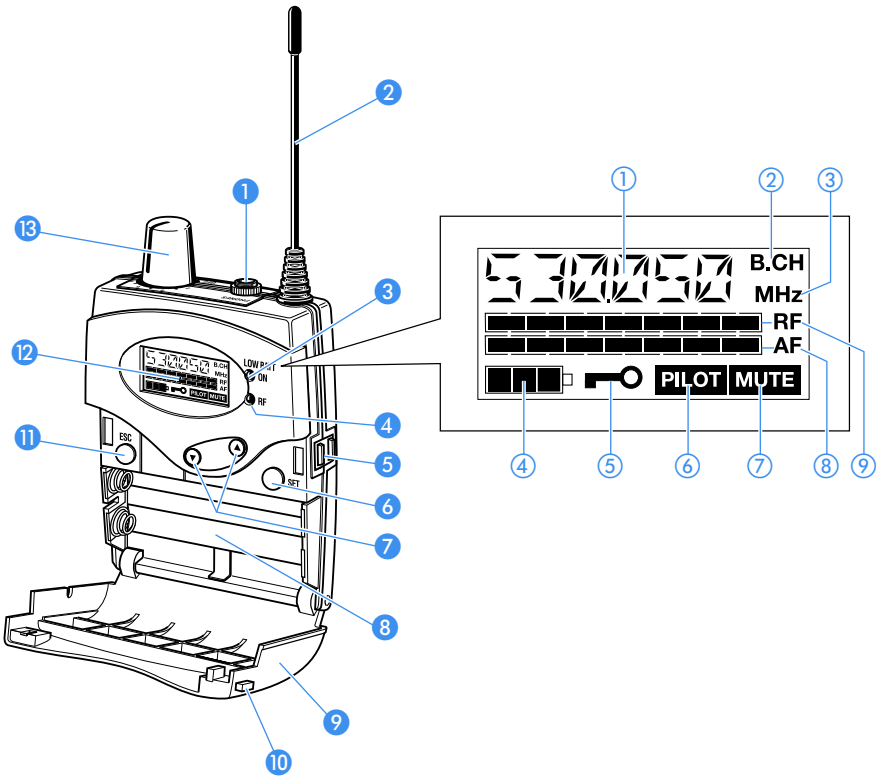
8 3-pin IEC mains socket
9 Cable grip for power supply DC cable
10 Label with hazard warnings
11 Type plate
12 Service interface;
connection to the NET 1 network system
13 Audio input (AF IN BAL/UNBAL), XLR-3F socket (left and MONO)
14 Audio input (AF IN BAL/UNBAL), XLR-3F socket (right)
15 Antenna output (ANT A/B), BNC socket
16 Transmission power switch (RF POWER)

Operating controls on the SR 300 IEM G2 transmitter



8 DC socket for connection of mains unit (DC IN)
9 Cable grip for power supply DC cable
11 Type plate
12 Service interface (DATA)
13 Audio input (AF IN BAL/UNBAL), XLR-3F socket (left and MONO)
14 Audio input (AF IN BAL/UNBAL), XLR-3F socket (right)
15 Antenna output (ANT), BNC socket

EK 300 IEM G2 stereo receiver



Operating controls

1. Headphone output (PHONES), 3.5 mm jack socket
2. Antenna
3. Red LED for operation and battery status indication (ON/LOW BAT)
4. Green LED for RF signal indication (RF)
5. Charging contacts
6. SET button
7. ▼/▲ rocker button (DOWN/UP)
8. Battery compartment
9. Battery compartment cover
10. Battery compartment release button
11. ESC button
12. LC display
13. On/off/volume control

LC display panel

① Alphanumeric display

② "B.CH" – appears when the channel bank and the channel number are displayed

③ "MHz" – appears when the frequency is displayed

④ 4-step battery status display

⑤ Lock mode icon (lock mode is activated)

⑥ "PILOT" display (pilot tone evaluation is activated)

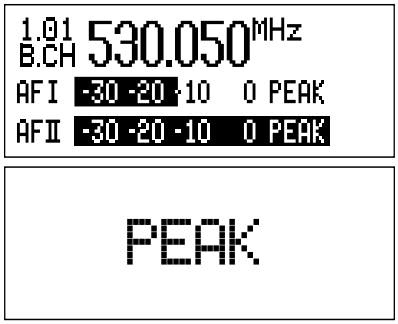
⑦ "MUTE" display (audio output is muted)

⑧ 7-step level display for received audio signal "AF"

⑨ 7-step level display for received RF signal "RF"

Indications and displays on the transmitter

Modulation display

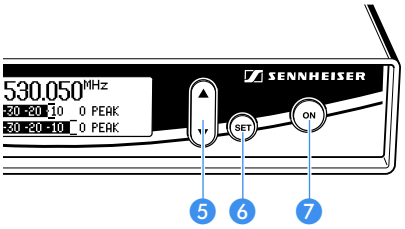


The level display for audio signal "AF" shows the modulation of the transmitter.

When the transmitter's audio input level is excessively high, the level display for audio signal "AF" shows full deflection.

When the transmitter is overmodulated frequently or for an extended period of time, the text "PEAK" (backlit in red) flashes in alternation with the standard display.

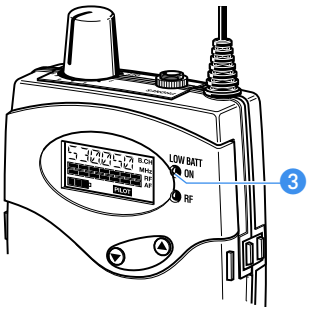
Button backlighting



During standby operation, the ON button 7 is backlit in red. When the transmitter is switched on, the SET button 6 and the ▲/▼ button 4 are additionally backlit in green.

Indications and displays on the receiver

Operation and battery status indication

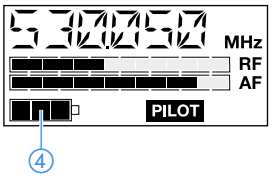


The red LED (LOW BAT/ON) 3 provides information on the current operating state of the receiver:

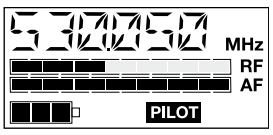
Red LED lit up:	The receiver is switched on and the capacity of the batteries/BA 2015 accupack is sufficient.
Red LED flashing:	The batteries are/the BA 2015 accupack is going flat (LOW BAT)!

In addition, the 4-step battery status display ④ on the display panel provides information on the remaining battery/BA 2015 accupack capacity:

3 segments:	capacity approx. 100 %
2 segments:	capacity approx. 70 %
1 segment:	capacity approx. 30 %
Battery icon flashing:	LOW BAT



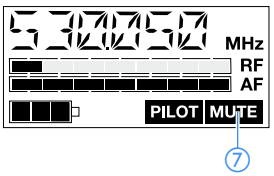
Modulation display of the received transmitter



The level display for audio signal "AF" shows the modulation of the received transmitter.

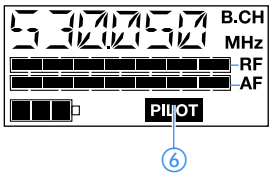
When the transmitter's audio input level is excessively high (AF peak), the receiver's level display for audio signal "AF" shows full deflection.

"MUTE" display



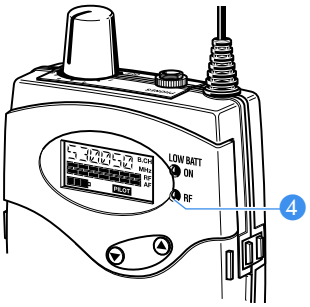
The "MUTE" display ⑦ appears on the display panel when the RF signal of the received transmitter is too weak.

"PILOT" display



The "PILOT" display ⑥ appears on the display panel when the pilot tone evaluation is activated (see "Activating/deactivating the pilot tone evaluation (receiver only)" on page 32).

RF signal indication



The green LED (RF) 4 at the front of the receiver lights up when an RF signal is being received.

However, the green LED (RF) does not light up when the audio output is muted because

- the RF signal of the received transmitter is too weak,
- the transmitter is set to mono operation and the receiver's pilot tone evaluation is deactivated.

Display backlighting

After pressing a button, the display remains backlit for approx. 15 seconds.

Preparing the devices for use

SR 300 IEM G2 transmitter/ SR 350 IEM G2 twin transmitter

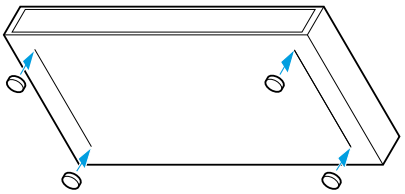
Fitting the device feet

To ensure that the transmitter cannot slip on the surface on which it is placed, four self-adhesive soft rubber feet are supplied.

Note:

Do not fit the rubber feet when rack mounting the transmitter.

CAUTION! **Risk of staining of furniture surfaces!**



Some furniture surfaces have been treated with varnish, polish or synthetics which might cause stains when they come into contact with other synthetics. Despite a thorough testing of the synthetics used by us, we cannot rule out the possibility of staining.

- ▶ Do not place the transmitter on delicate surfaces.

- ▶ Ensure that the base of the transmitter is clean and free from grease before mounting the rubber feet.
- ▶ Fix the rubber feet to the base of the transmitter by peeling off the safety paper and fitting them as shown in the digram on the left.

Rack mounting

CAUTION! **Risks when rack mounting the transmitter!**

When installing the device in a closed or multi-rack assembly, please consider that, during operation, the ambient temperature within the rack may significantly rise above room temperature.

- ▶ The ambient temperature within the rack must not exceed the temperature limit specified in the specifications.
- ▶ When installing the device in a rack, take good care not to affect the ventilation required for safe operation or provide additional ventilation.
- ▶ Make sure the mechanical loading of the rack is even to avoid a hazardous condition such as a severely unbalanced rack.
- ▶ When connecting the device to the power supply, observe the information indicated on the type plate. Avoid circuit overloading. If necessary, provide overcurrent protection.
- ▶ Ensure a reliable mains ground connection of the device by taking appropriate measures.
- ▶ When installing the device in a closed or multi-rack assembly, please note that intrinsically harmless leakage currents of the individual devices may accumulate, thereby exceeding the allowable limit value. As a remedy, ground the rack via an additional ground connection.

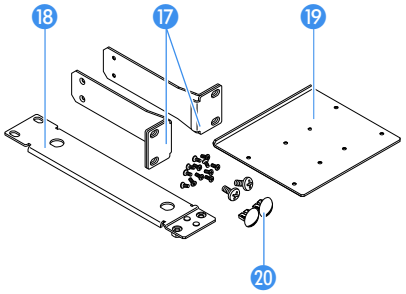
Rack mounting the SR 350 IEM G2 twin transmitter

The rack mount "ears" are already fitted to the twin transmitter on delivery. To mount the twin transmitter into a 19" rack:

- ▶ Slide the twin receiver into the 19" rack.
- ▶ Secure the rack mount "ears" to the rack using four screws (not included).

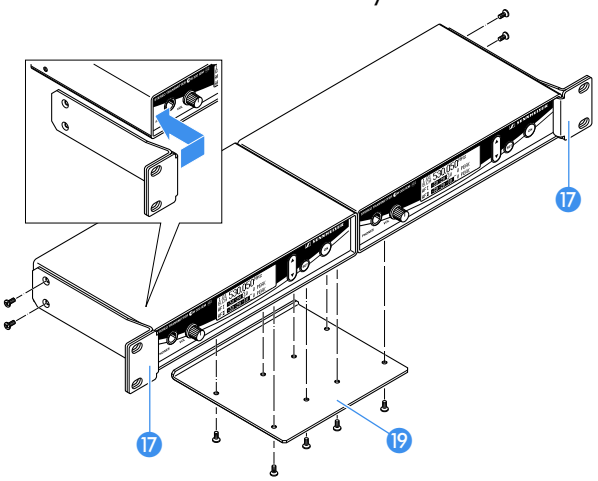
Rack mounting the SR 300 IEM G2 transmitter

For mounting one or two transmitters into a 19" rack, you require the GA 2 rack adapter. The GA 2 rack adapter consists of:



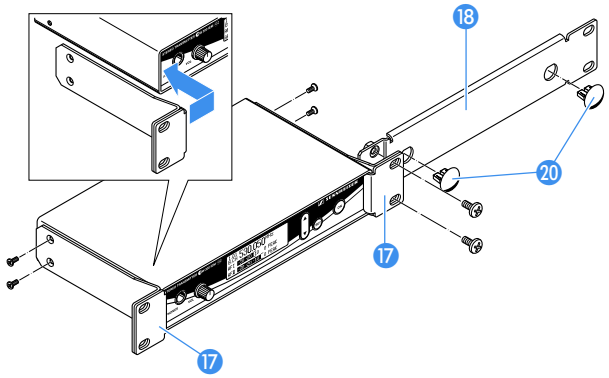
- 2 rack mount "ears" 17
- 1 blanking plate 18
- 1 jointing plate 19
- 2 blanking plugs 20 for closing off unused BNC holes
- 12 recessed head screws M 3x6
- 2 recessed head screws M 6x10

To mount two transmitters side by side into a rack:



- ▶ Place the two transmitters side by side upside-down onto a flat surface.
- ▶ Align the jointing plate 19 over the holes in the bottom sides of the transmitters.
- ▶ Secure the jointing plate 19 to the transmitters using eight of the supplied recessed head screws (M 3x6).
- ▶ Hook the two rack mount "ears" 18 to the front panels of the transmitters.
- ▶ Secure the rack mount "ears" to the transmitters using two of the supplied recessed head screws (M 3x6) respectively.
- ▶ Slide the transmitters into the 19" rack.
- ▶ Secure the rack mount "ears" to the rack.

When mounting only one transmitter into a rack, use the blanking plate 18 instead of the second transmitter.
To mount only one transmitter into a rack:

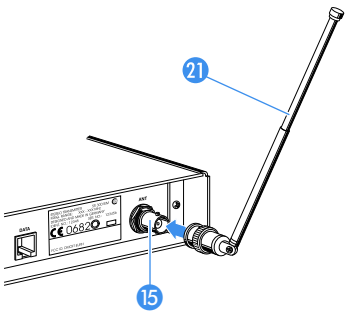


- Hook the two rack mount "ears" 17 to the front panel of the transmitter.
- Secure the rack mount "ears" to the transmitter using two of the supplied recessed head screws (M 3x6) respectively.
- Secure the blanking plate 18 to one of the rack mount "ears" 17 using two of the supplied recessed head screws (M 6x10).
- If you are not front mounting the BNC output connector, insert the two blanking plugs 20 into the holes of the blanking plate.
- Slide the transmitter into the 19" rack.
- Secure the rack mount "ears" to the rack.

Connecting the antenna

Connecting the antenna to the rear of the transmitter

The supplied telescopic antenna can be mounted quickly and easily and are suitable for all applications where – good transmission conditions provided – a wireless transmission system is to be used without a large amount of installation work.



- Connect the telescopic antenna to the BNC socket 15 at the rear of the transmitter.
- Pull the end cap to extend the telescopic antenna 21.

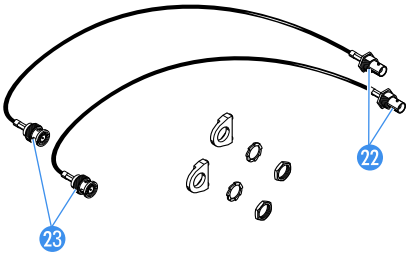
Use a remote antenna (available as an accessory) when the transmitter position is not the best antenna position for optimum transmission.

Antenna front mounting

When mounting only one SR 300 IEM G2 transmitter or one SR 350 IEM G2 twin transmitter into a rack, you can use an antenna mount (optional accessory) to mount the transmitter's antenna connection to the front of the rack.

Use the antenna mount matching the respective transmitter:

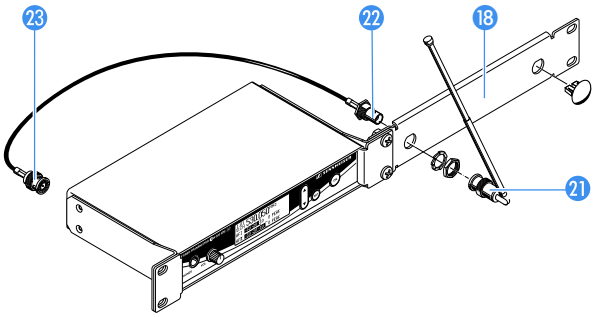
- For the SR 300 IEM G2 transmitter: AM 2 antenna mount
- For the SR 350 IEM G2 twin transmitter: GA 3030 AM antenna mount



The antenna mounts consist of:

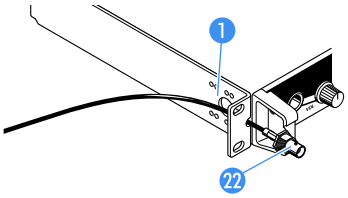
- 2 BNC extension cables (screw-in BNC socket 22 to BNC connector 23)
- 2 washers
- 2 nuts
- 2 antenna holders (GA 3030 AM only)
- 4 screws (GA 3030 AM only)

To front mount the antenna of the SR 300 IEM G2 transmitter:

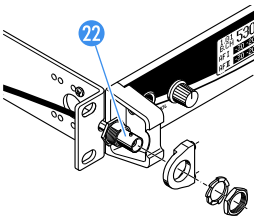


- ▶ Screw the BNC socket 22 of the BNC extension cables to the blanking plate 18 using the supplied washer and nut.
- ▶ Connect the BNC connector 23 to the BNC socket 15 on the transmitter.
- ▶ Slide the transmitter into the 19'' rack.
- ▶ Secure the rack mount "ears" to the rack.
- ▶ Connect the telescopic antenna 21 to the BNC socket 22.
- ▶ Pull the end cap to extend the telescopic antenna 21.

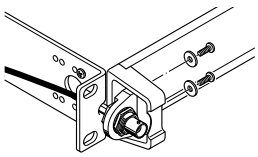
To front mount the antennas of the SR 350 IEM G2 twin transmitter:



- ▶ Unsecure the rack mount "ears" 1 from the rack.
- ▶ Guide the BNC cables through the holes in the rack mount "ears" as shown in the diagram on the left.

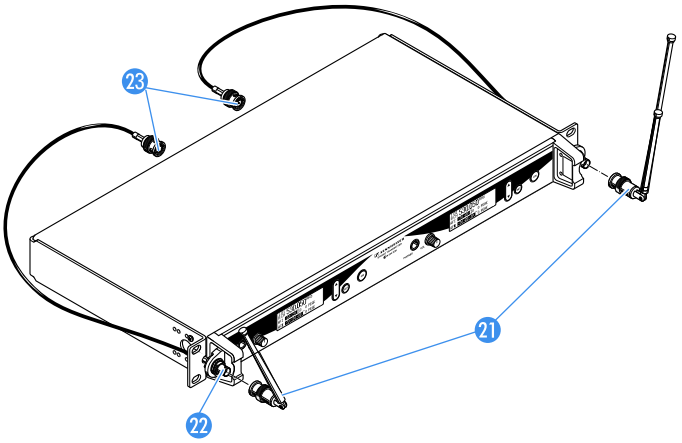


- ▶ Screw the antenna holders to the BNC sockets 22 using the supplied washers and nuts.



- ▶ Secure the antenna holders to the handles of the twin transmitter using two of the supplied screws respectively.

▶ Connect the two BNC connectors 23 to the BNC sockets 15 on the twin transmitter.



▶ Slide the twin transmitter into the 19'' rack.

▶ Resecure the rack mount "ears" 1 to the rack 1.

▶ Connect the telescopic antennas 21 to the BNC sockets 22.

▶ Pull the end caps to extend the telescopic antennas 21.

Changing the transmission power (SR 350 IEM G2 only)

With the SR 350 IEM G2 twin transmitter, you can choose between two different transmission powers.

ATTENTION! **Danger of interference with other transmitters!**

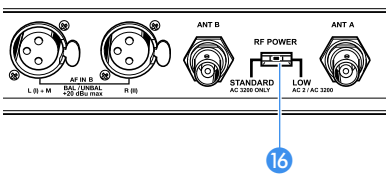
Depending on the selected transmission power and frequency, you may have to apply for an approval from the respective authority for a radio transmission licence, as you could interfere with other transmitters. This approval will only be valid for the approved transmission power. For detailed information, please refer to the enclosed frequency data sheets and to the country-specific frequency and transmission power overviews.

▶ Apply for an approval, should country-specific regulations on frequency and/or transmission power usage require this.

ATTENTION! **Danger of damage to the device!**

Due to the high transmission power (100 mW) in the switch position "STANDARD", the optional AC 2 transmitter combiner must not be used as this can cause damage to the devices.

▶ Use only the optional AC 3200 transmitter combiner (see "Accessories and spare parts" on page 40).



▶ Set the transmission power switch (RF POWER) 16 to the desired position. Transmission power will change as follows:

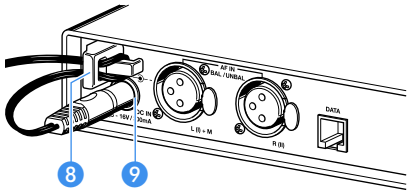
Switch position	Transmission power
LOW	15 mW
STANDARD	100 mW

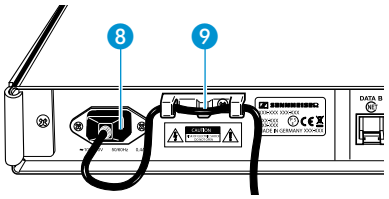
Connecting the transmitter to the mains

CAUTION! Damage due to electric current!

If you connect the transmitter to an unsuitable power supply, this can cause damage to the device.

- ▶ Use the supplied mains cable to connect the receiver to the mains (100 to 240 V AC, 50 or 60 Hz).
- ▶ Ensure a reliable mains ground connection of the receiver – especially when you are using multi-outlet power strips or extension cables.





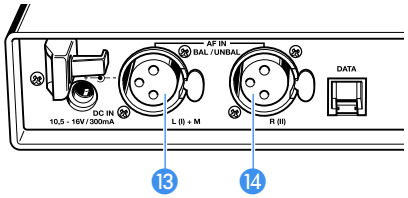
Both transmitters have no mains switch.
To connect the transmitter to the mains:

- ▶ Pass the cable through the cable grip 9.
- ▶ Connect the supplied mains cable to the 3-pin IEC mains socket 8.
- ▶ Plug the mains connector into the wall socket.

To disconnect the transmitter from the mains:

- ▶ Pull out the mains connector from the wall socket.

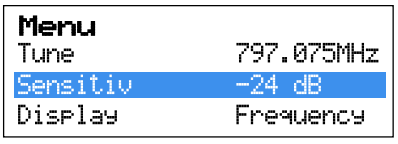
Connecting the amplifier/mixing console



- ▶ Connect the amplifier/mixing console to the XLR-3F sockets 13 (left and MONO) or 14 (right).
  Both balanced and unbalanced connection is possible (see "Connector assignment" on page 39).

  Note:

  Any device that is only suitable for mono operation must be connected to XLR-3F socket 13. In this case, set the transmitter to mono operation via the menu.



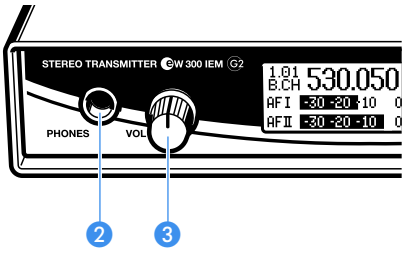
- ▶ Via the "Sensitiv" menu, adjust the transmitter's input sensitivity (see "Adjusting the sensitivity (transmitter only)" on page 30).

Connecting the headphones/ monitoring the audio signal

CAUTION! Danger of hearing damage!

Listening at high volume levels for long periods can lead to permanent hearing defects.

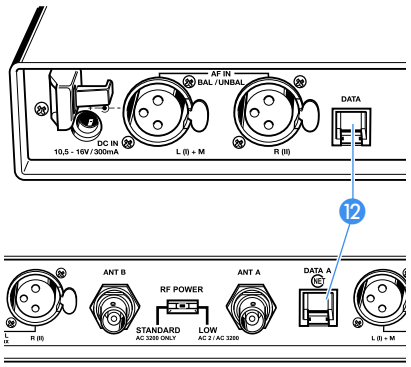
- ▶ Set the volume for the connected headphones to the minimum before putting the headphones on.



To monitor the audio signal:

- ▶ Set the headphone volume control 3 to the lowest volume by turning it to the left as far as possible.
- ▶ Connect headphones with a ¼" (6.3 mm) stereo jack plug to the headphone output (PHONES) 2.
- ▶ Gradually turn up the volume.

Service interface/ connection to the NET 1 network system

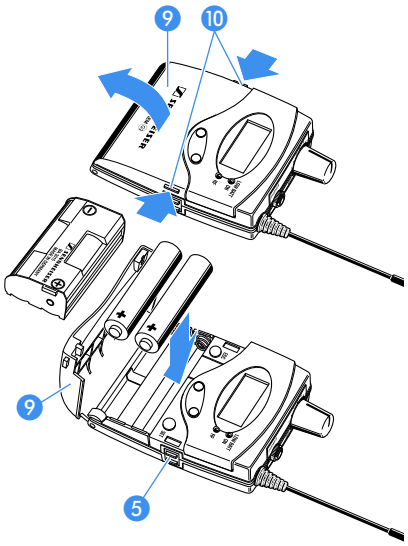


The service interface (DATA A/B) 12 is only required for servicing purposes.

NET In addition, the interface can also be used for connecting the transmitter to the NET 1 network system. For detailed information, please refer to the user manual of the NET 1.

EK 300 IEM G2 receiver

Inserting and replacing the batteries



For powering the EK 300 IEM G2 receiver, two 1.5 V AA size batteries are required.

- ▶ Press the two release buttons 10 and open the battery compartment cover 9.
- ▶ Insert the two batteries as shown in the diagram on the left. Please observe correct polarity when inserting the batteries.
- ▶ Close the battery compartment. The battery compartment cover 9 locks into place with an audible click.

Inserting and charging the accupack

The receiver can also be powered via the rechargeable Sennheiser BA 2015 accupack. Insert the accupack into the battery compartment as described above.

The receiver has two charging contacts 5 and a sensing contact on its short sides. The accupack can be recharged while remaining in the receiver. Insert the receiver into the L 2015 charger (see user manual of the L 2015 charger).

Note:

For accupack operation of the receiver, only use the BA 2015 accupack In order to ensure optimum operational reliability. For charging the accupack, only use the L 2015 charger. Both the accupack and the charger are available as accessories.
The accupack is fitted with an integrated sensor which is – via a third contact – monitored by the electronics of the receiver and the charger. The sensor is necessary for the following control purposes:

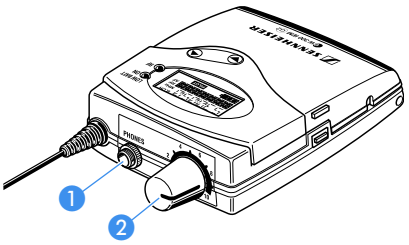
- The taking into account of the different voltage characteristics of primary cells (batteries) and accupacks. The battery status indications on the displays, the transmission of transmitter battery status information to the rack-mount receivers and the switch-off thresholds at the end of the operating time are corrected correspondingly. Due to the missing sensor, individual rechargeable battery cells will not be identified as accupacks.
- The monitoring of the accupack temperature during charging in the L 2015 charger.
- The prevention of improper charging of inserted primary cells (batteries). Due to the missing sensor, individual rechargeable battery cells will also not be charged in the L 2015 charger.

Connecting the headphones

CAUTION! Danger of hearing damage!

Listening at high volume levels for long periods can lead to permanent hearing defects.

▶ Set the volume for the connected headphones to the minimum before putting the headphones on.



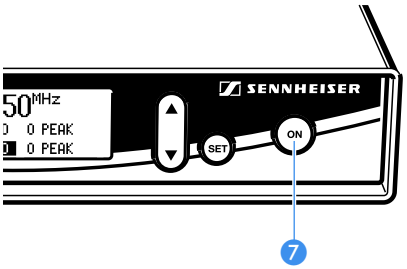
▶ For monitoring purposes, connect the supplied earphones or any Sennheiser stereo headphones with 3.5 mm stereo jack plug to the headphone output (PHONES) 1.

▶ First, set the volume control 2 to the lowest volume by turning it to the left as far as possible. Then gradually turn up the volume.

Using the components

Switching the components on/off

Switching the transmitter on/off



▶ Press the ON button 7 to switch the transmitter on.

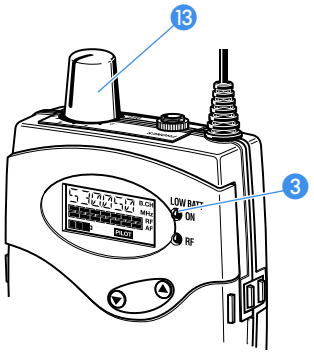
▶ To switch the transmitter off, press the ON button until "OFF" appears on the display.

Note:

The transmitter can only be switched off when the standard display is shown on the display panel. Within the operating menu, the ON button serves as the ESC (cancel) key, i.e. you cancel your entry and return to the standard display.

After switch-off, the transmitter is in standby mode. To disconnect the transmitter from the mains, pull out the mains connector from the wall socket!

Switching the receiver on/off



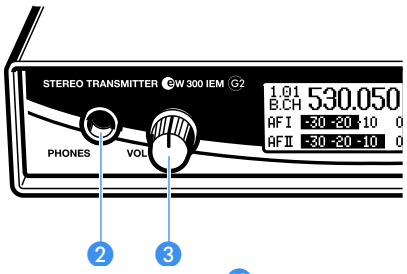
▶ To switch the receiver on, turn the volume control 13 clockwise until it clicks. The red LED 3 lights up.

▶ To switch the receiver off, turn the volume control 13 counterclockwise until it clicks. The red LED 3 goes off.

Note:

- The receiver has a short switch-on delay.
- Remove the batteries or the accupack when the receiver will not be used for extended periods of time.

Adjusting the volume



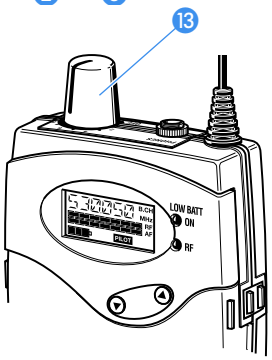
CAUTION! Danger of hearing damage!

Listening at high volume levels for long periods can lead to permanent hearing defects.

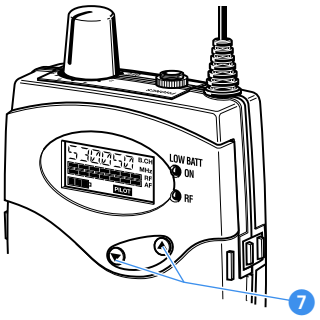
▶ Set the volume for the connected headphones to the minimum before putting the headphones on.

You can adjust the volume at the headphone output on both the transmitter and the receiver.

▶ Use the volume control 3 or 13 to adjust the volume of the connected headphones.



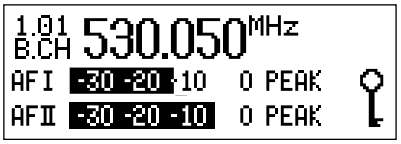
Adjusting the balance



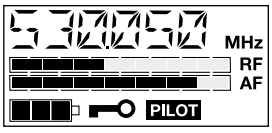
During stereo operation – and provided that the standard display is shown on the display panel – the ▼/▲ rocker button 7 serves to adjust the balance between the left and right stereo signal.

During FOCUS operation, the ▼/▲ rocker button 7 serves to adjust the relative levels of the two separate channels in the mixed mono signal (see "Stereo/FOCUS selection (receiver only)" on page 30).

Activating/deactivating the lock mode



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

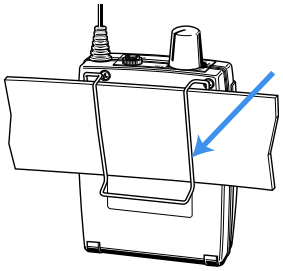


EK 300 IEM G2

Transmitter and receiver have a lock mode that can be activated or deactivated via the operating menu (see "Activating/deactivating the lock mode" on page 33). The lock mode prevents that

- the transmitter is accidentally programmed or switched off during operation,
- the balance setting is accidentally changed via the receiver's ▼/▲ rocker button.

Attaching the receiver to clothing



The receiver is attached to clothing (e.g. belt, waistband) with the supplied belt clip.

The operating menu

To ensure intuitive operation of both transmitter and receiver, the operating menus have been largely standardized. As a result, adjustments to the settings can be made quickly and "without looking" – even in stressful situations, for example on stage or during a live show or presentation.

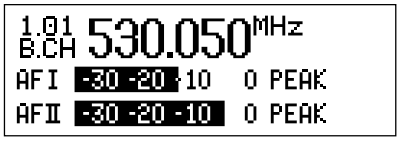
The buttons

Buttons	Mode	To ...
ON (transmitter only)	Standard display	switch the transmitter on and off
	Operating menu	cancel the entry and return to the standard display
	Setting mode	cancel the entry and return to the standard display
SET	Standard display	get into the operating menu
	Operating menu	get into the setting mode of the selected menu
	Setting mode	store the settings and return to the previous menu level
▲/▼	Standard display	without function (transmitter) adjust the balance (receiver)
	Operating menu	change to the previous menu (▲) or change to the next menu (▼)
	Setting mode	adjust the setting of the selected menu: option (▲/▼)
ESC (receiver only)	Standard display	without function
	Operating menu	cancel the entry and return to the standard display
	Setting mode	cancel the entry and return to the standard display

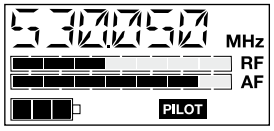
Overview of menus

Transmitter		Receiver	
Display	**Function of the menu**	**Display**	**Function of the menu**
Bank	Switching between channel banks	BANK	Switching between channel banks
Channel	Switching between the channels in a channel bank	CHAN	Switching between the channels in a channel bank
Tune	Setting a transmission frequency for the channel bank "U" (user bank)	TUNE	Setting a receiving frequency for the channel bank "U" (user bank)
—	—	SCAN	Scanning a channel bank for free channels
—	—	SQELCH	Adjusting the squelch threshold
—	—	ST-FOC	Stereo/FOCUS selection
—	—	LTD	Limiting the volume at the headphone output
—	—	Hi-BST	Activating/deactivating the frequency boost
Sensitiv	Adjusting the sensitivity	—	—
Display	Selecting the standard display	DISPLY	Selecting the standard display
Name	Entering a name	NAME	Entering a name
Reset	Loading the factory-preset default settings	RESET	Loading the factory-preset default settings
—	—	PILOT	Activating/deactivating the pilot tone evaluation
LCD Contr	Adjusting the contrast of the graphic display	—	—
Mode	Stereo/mono selection	—	—
Lock	Activating/deactivating the lock mode	LOCK	Activating/deactivating the lock mode
Exit	Exiting the operating menu and returning to the standard display	EXIT	Exiting the operating menu and returning to the standard display

Working with the operating menu



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

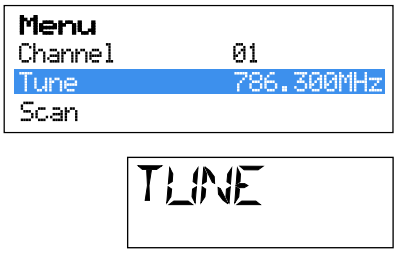


EK 300 IEM G2

By way of example of the "Tune" menu, this section describes how to use the operating menu.

After switching the unit on, the standard display is shown on the display panel.

Getting into the operating menu

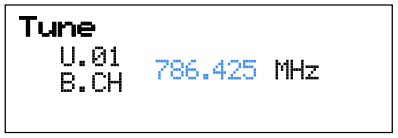


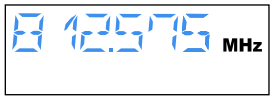
- Press the SET button to get from the standard display into the operating menu.
  The last menu selected flashes on the display. With the transmitter, the current setting is additionally displayed.

Selecting a menu

- Press the ▼/▲ rocker button to select a menu.
- Press the SET button to get into the setting mode of the selected menu. With the receiver, the current setting that can be adjusted flashes on the display. With the transmitter, the name of the menu and the current setting are displayed.

Adjusting a setting



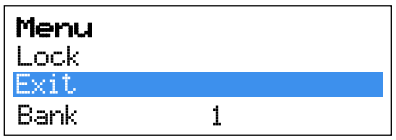


- Press the ▼/▲ rocker button to adjust the setting.
  By briefly pressing the ▼/▲ rocker button, the display jumps either forwards or backwards to the next setting. In the "Channel", "Tune" and "Name" menu, the ▼/▲ rocker button features a "fast search" function. If you hold down a button, the display cycles continuously. The "fast search" function allows you to get fast and easily to your desired setting. With the receiver, the new setting flashes on the display until it is stored.

Storing a setting

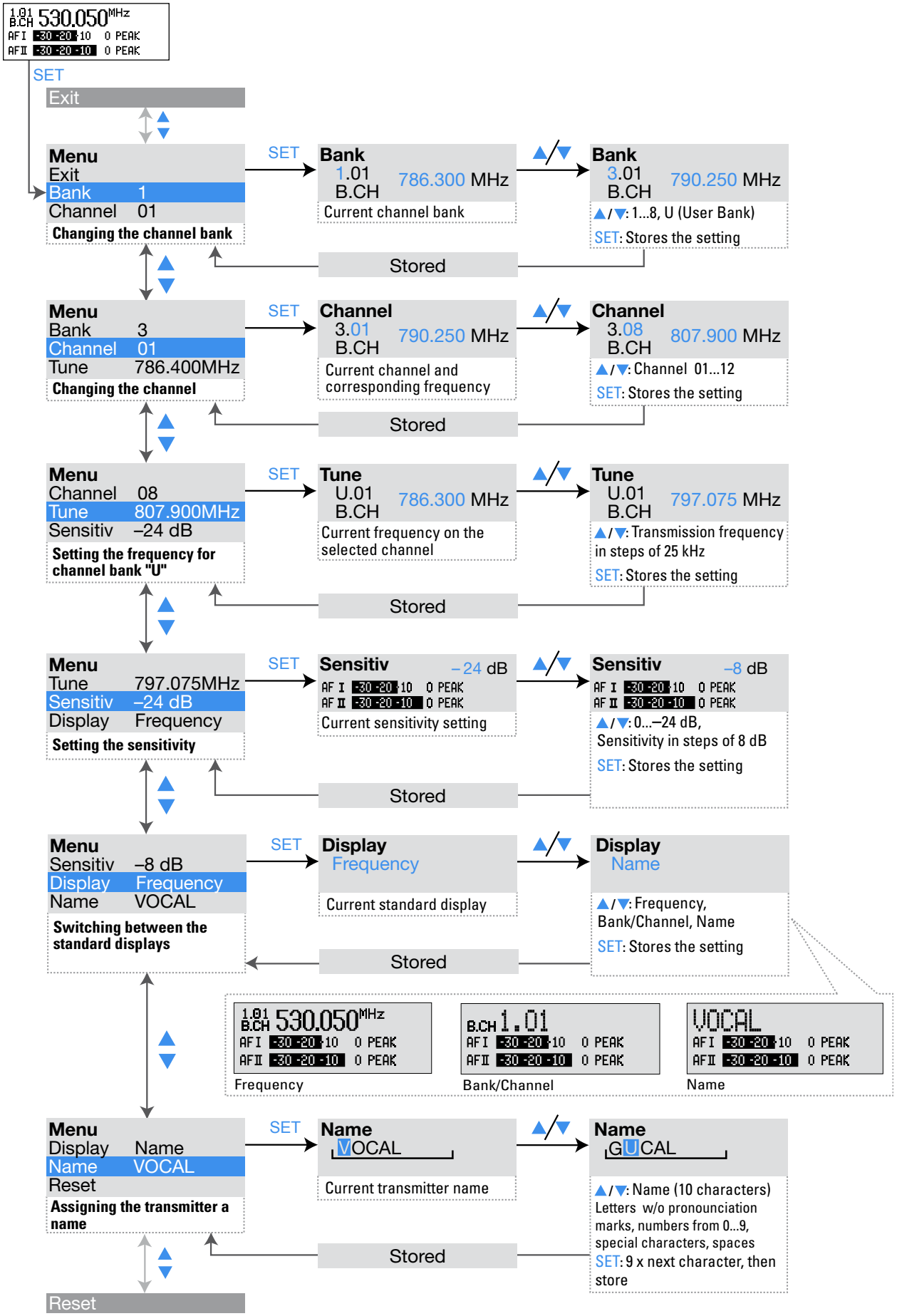
- Press the SET button to store the setting. "Stored" appears on the display, indicating that the setting has been stored. The display then returns to the top menu level.
  With most menus, new settings become effective immediately without having to be stored. An exception are the "Bank", "Channel", "Tune" and "Reset" menus of the transmitter and the "RESET" menu of the receiver. With these menus, new settings only become effective after they have been stored ("Stored" appears on the display, indicating that the setting has been stored).

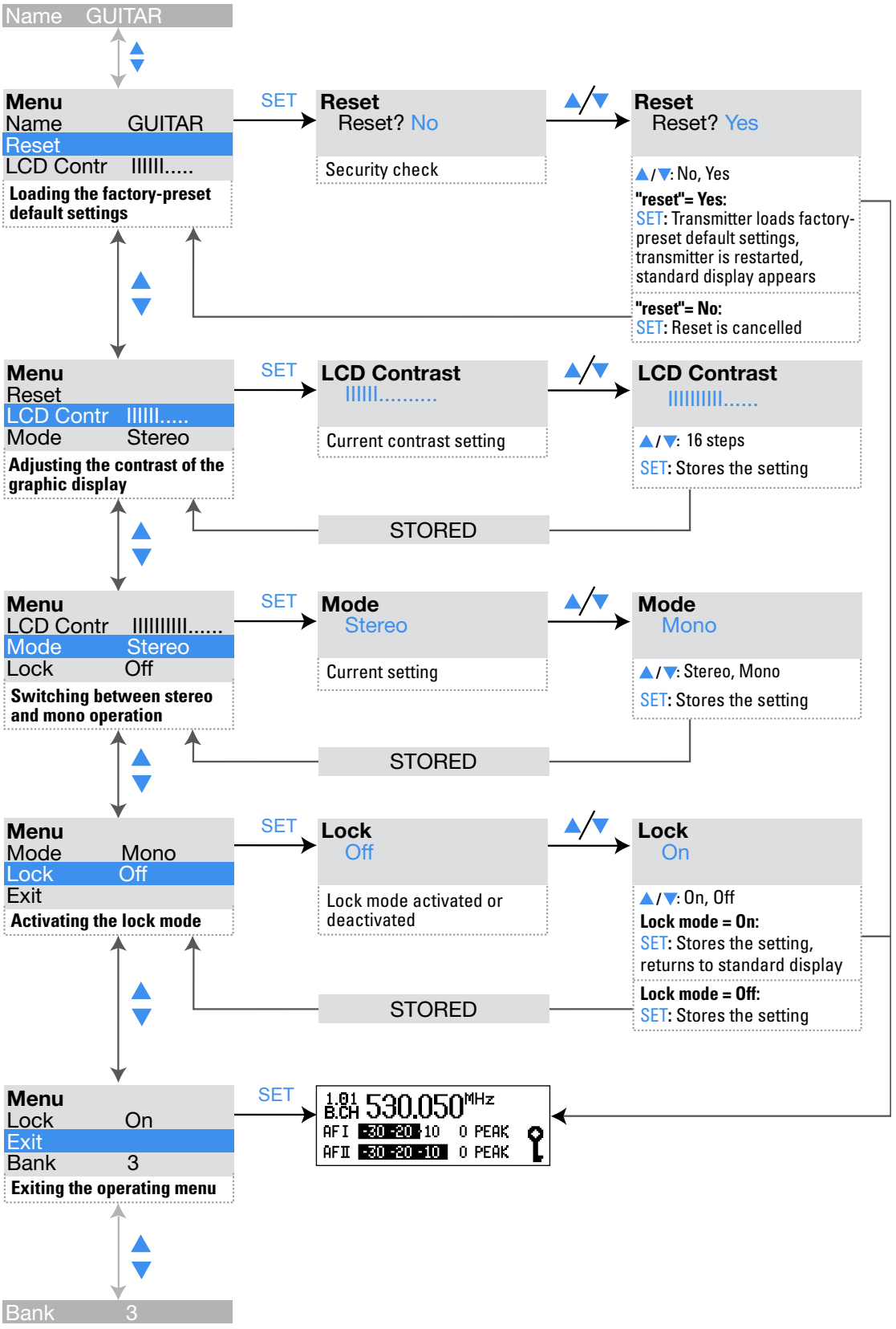
Exiting the operating menu



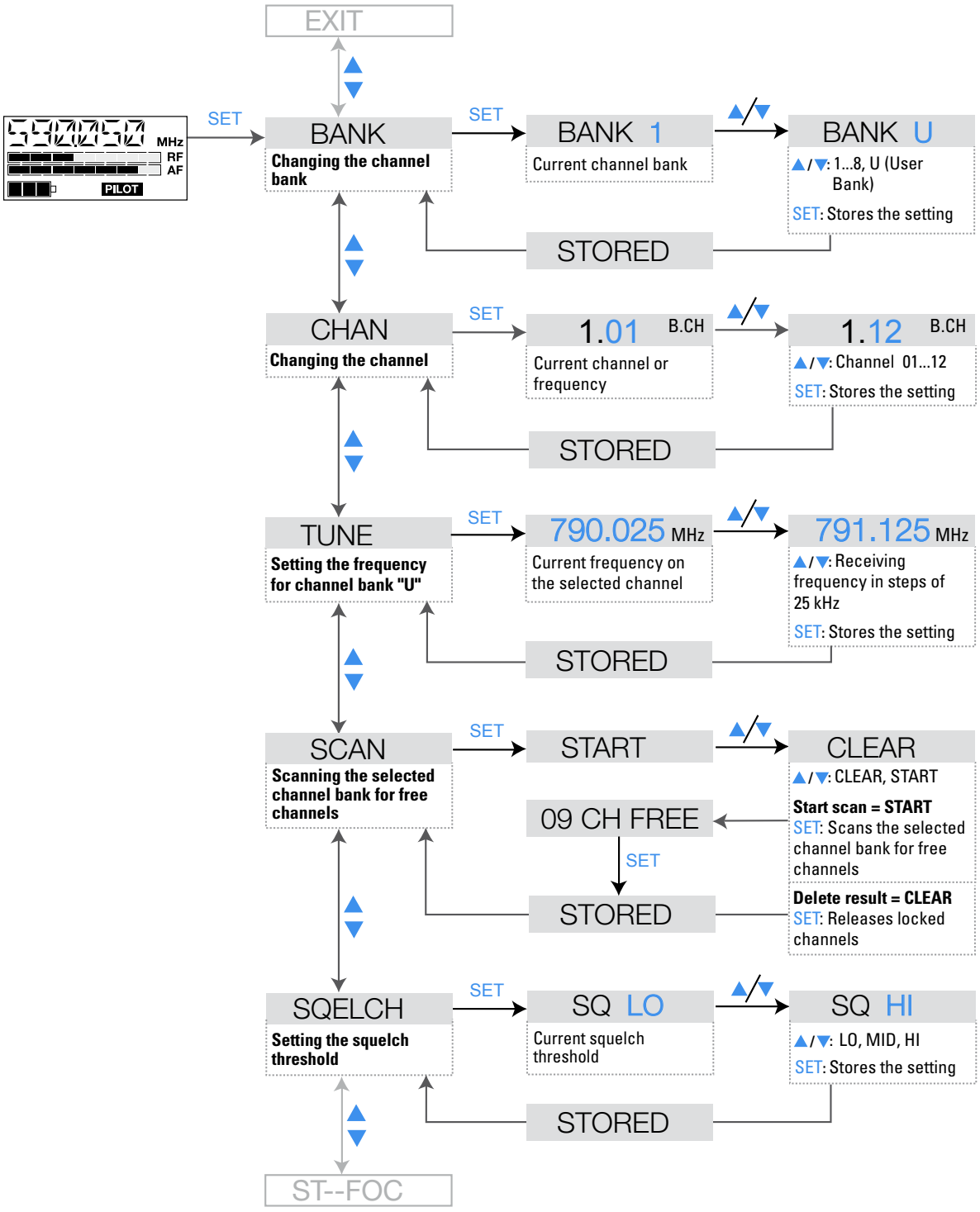
- Select the "Exit" menu to exit the operating menu and to return to the standard display.
  When you have entered the operating menu, the transmitter's ON button serves as the ESC (cancel) key, i.e. by briefly pressing this button, you cancel your entry and return to the standard display. The receiver has a separate ESC button with which you can cancel your entry.

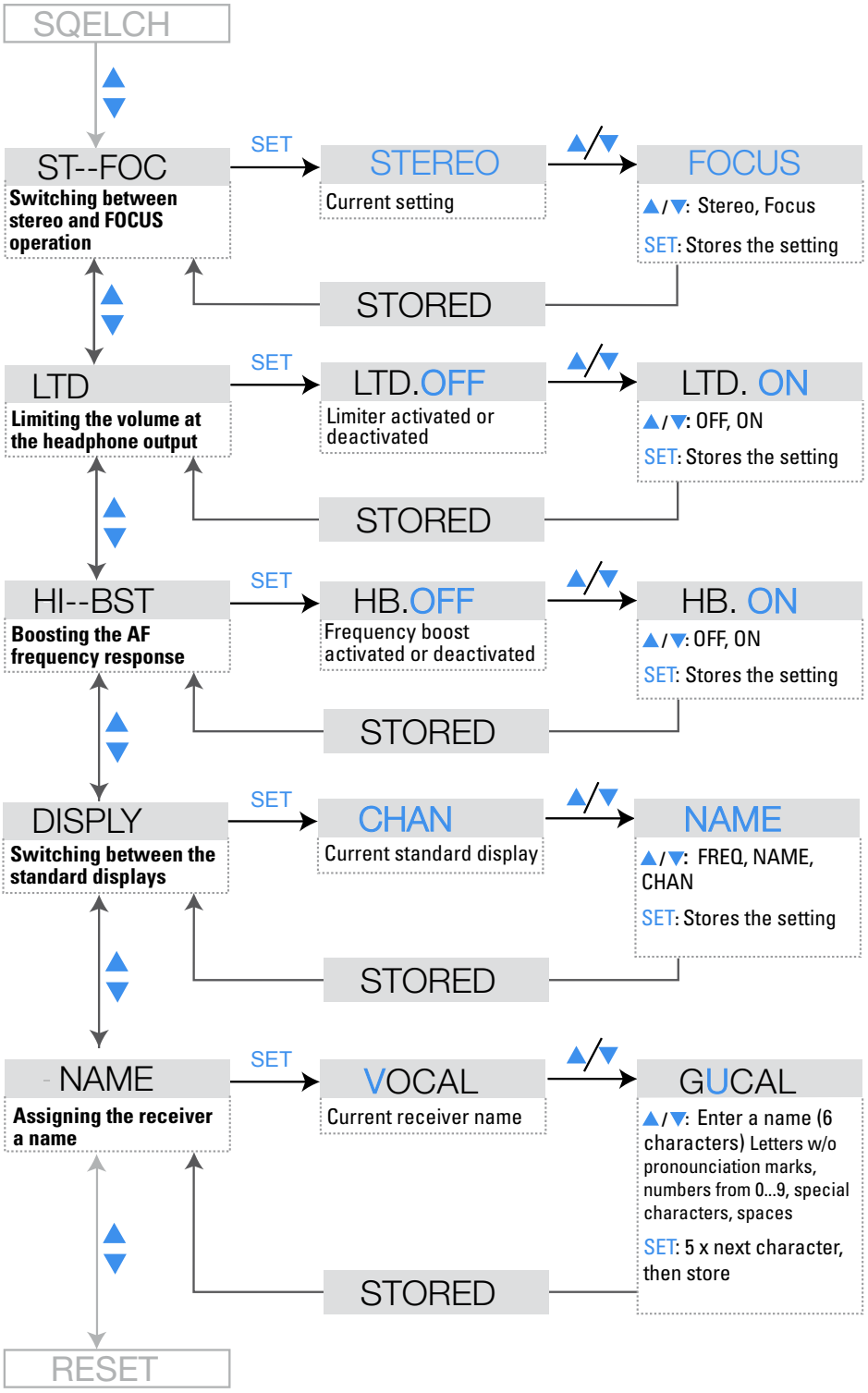
Operating menu of the stereo transmitter

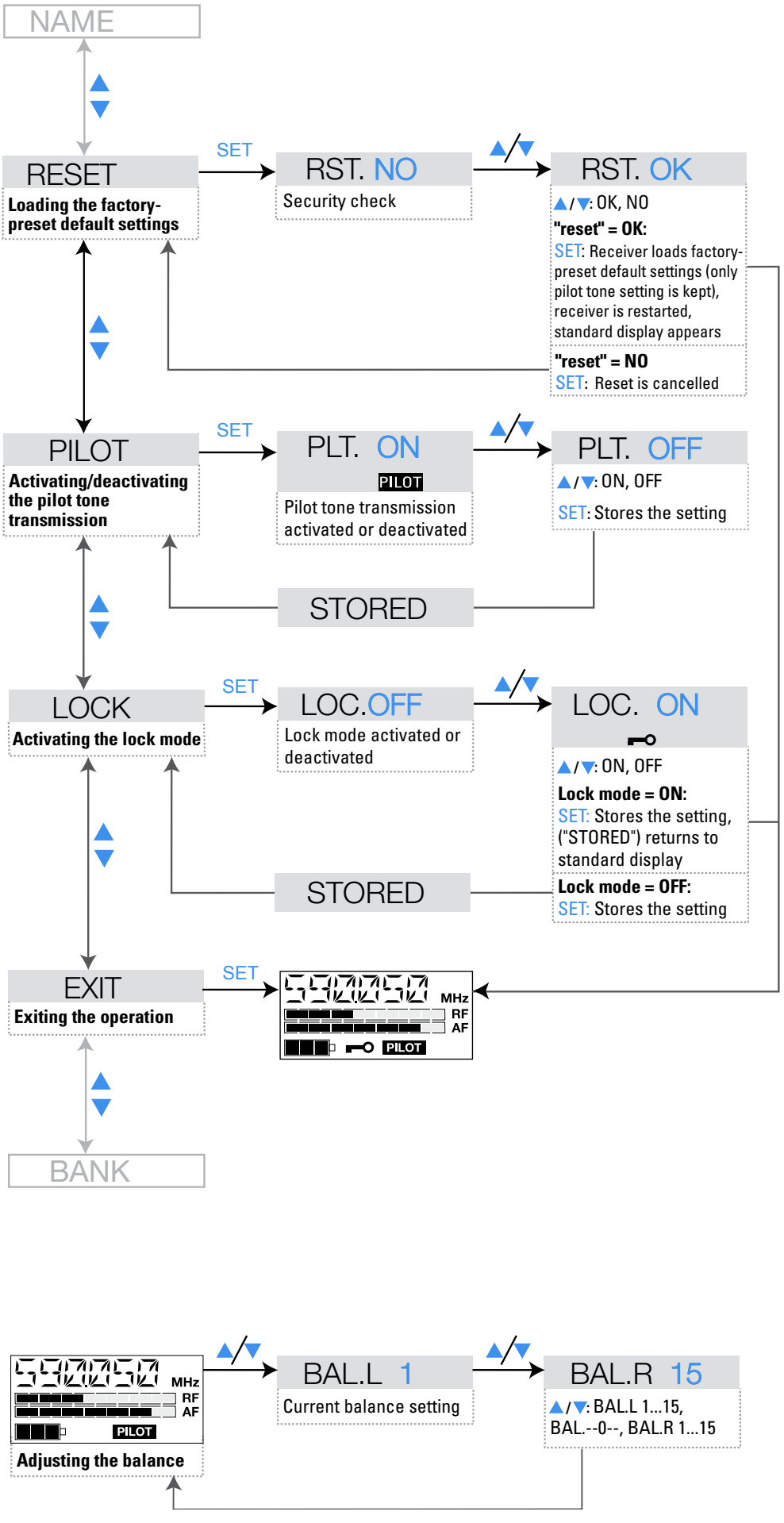



Name GUITAR
Menu
Name GUITAR
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Loading the factory-preset default settings
SET
Reset
Reset? No
Security check
Reset
Reset? Yes
▲/▼: No, Yes
"reset"= Yes:
SET: Transmitter loads factory-preset default settings, transmitter is restarted, standard display appears
"reset"= No:
SET: Reset is cancelled
Menu
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Mode Stereo
Adjusting the contrast of the graphic display
SET
LCD Contrast
IIIIII.....
Current contrast setting
LCD Contrast
IIIIIIIII.....
▲/▼: 16 steps
SET: Stores the setting
STORED
Menu
LCD Contr IIIIIIIII.....
Mode Stereo
Lock Off
Switching between stereo and mono operation
SET
Mode
Stereo
Current setting
Mode
Mono
▲/▼: Stereo, Mono
SET: Stores the setting
STORED
Menu
Mode Mono
Lock Off
Exit
Activating the lock mode
SET
Lock
Off
Lock mode activated or deactivated
Lock
On
▲/▼: On, Off
Lock mode = On:
SET: Stores the setting, returns to standard display
Lock mode = Off:
SET: Stores the setting
STORED
Menu
Lock On
Exit
Bank 3
Exiting the operating menu
SET
1.01 530.050 MHz
B.CH
AFI -30 -20 10 0 PEAK
AFII -30 -20 -10 0 PEAK
Bank 3

Operating menu of the stereo receiver




SQELCH
ST--FOC
Switching between stereo and FOCUS operation
SET
STEREO
Current setting
FOCUS
▲/▼: Stereo, Focus
SET: Stores the setting
STORED
LTD
Limiting the volume at the headphone output
SET
LTD.OFF
Limiter activated or deactivated
LTD. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Stores the setting
STORED
HI--BST
Boosting the AF frequency response
SET
HB.OFF
Frequency boost activated or deactivated
HB. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Stores the setting
STORED
DISPLY
Switching between the standard displays
SET
CHAN
Current standard display
NAME
▲/▼: FREQ, NAME, CHAN
SET: Stores the setting
STORED
NAME
Assigning the receiver a name
SET
VOCAL
Current receiver name
GUCAL
▲/▼: Enter a name (6 characters) Letters w/o pronounciation marks, numbers from 0...9, special characters, spaces
SET: 5 x next character, then store
STORED
RESET


NAME
RESET
Loading the factory-preset default settings
SET
RST. NO
Security check
RST. OK
▲/▼: OK, NO
"reset" = OK:
SET: Receiver loads factory-preset default settings (only pilot tone setting is kept), receiver is restarted, standard display appears
"reset" = NO
SET: Reset is cancelled
PILOT
Activating/deactivating the pilot tone transmission
SET
PLT. ON
PILOT
Pilot tone transmission activated or deactivated
PLT. OFF
▲/▼: ON, OFF
SET: Stores the setting
STORED
LOCK
Activating the lock mode
SET
LOC.OFF
Lock mode activated or deactivated
LOC. ON
▲/▼: ON, OFF
Lock mode = ON:
SET: Stores the setting, ("STORED") returns to standard display
Lock mode = OFF:
SET: Stores the setting
STORED
EXIT
Exiting the operation
SET
MHz
RF
AF
PILOT
BANK

MHz
RF
AF
PILOT
Adjusting the balance
BAL.L 1
Current balance setting
BAL.R 15
▲/▼: BAL.L 1...15, BAL.--0--, BAL.R 1...15

Adjustment tips for the operating menu

Switching between channel banks

BANK
Bank

Via the "Bank" menu, you can switch between the nine channel banks of the ew 300 IEM G2 transmitter and receiver. The channel banks "1" to "8" have up to 12 switchable channels that are factory-preset to a transmission/receiving frequency (see "The channel bank system" on page 5). The channel bank "U" (user bank) also has up to 12 switchable channels to store your selection out of 1,440 transmission/receiving frequencies that are freely selectable within the preset frequency range.

When switching from one channel bank to another, the channel with the lowest channel number is automatically displayed. If, during the last scan of this channel bank, an interfering frequency was detected on the channel with the lowest channel number, the receiver display panel automatically displays the next free channel (see below).

Switching between the channels in a channel bank

CHAN
Channel

Via the "Channel" menu, you can switch between the channels in a channel bank.

Always set the transmitter and the receiver of a transmission link to the same channel. After scanning a channel bank (see "Scanning the channel banks for free channels (receiver only)" on page 28), only the free channels are displayed. Set the transmitter to one of the free channels.

Selecting the frequencies to be stored in the channel bank "U"

TUNE
Tune

Via the "Tune" menu, you can select the frequencies to be stored in the channel bank "U" (user bank).

When you have selected one of the channel banks "1" to "8" and then select the "Tune" menu, the transmitter or receiver automatically switches to channel 01 of the channel bank "U". In this case, "U.01" briefly appears on the display.

- Use the ▼/▲ rocker button to select the desired transmission or receiving frequency. Transmission and receiving frequencies are tunable in 25-kHz steps within a switching bandwidth of 36 MHz max. For intermodulation-free frequencies, please refer to the enclosed frequency table.

Scanning the channel banks for free channels (receiver only)

SCAN

Before putting one or several transmission links into operation, you should scan the selected channel bank for free channels.

Starting the scan and storing the scan result

- Before starting the scan, switch all transmitters of your system off, since channels used by switched-on transmitters will not be displayed as "free channels".
- Select the "SCAN" menu.

▶ Select "START" and confirm your selection by pressing the SET button. After the scan is completed, the number of free channels is displayed. Pressing the SET button once more will store the scan result and lock all channels that are used or subject to interference.

Releasing locked channels

▶ Select the "SCAN" menu.

▶ Select "CLEAR" and confirm your selection by pressing the SET button. All channels in this channel bank can now be selected again.

Multi-channel operation

For multi-channel operation, only use the free channels in a channel bank.

Before putting the transmission links into operation, we recommend performing an auto scan.

▶ Select a channel bank on a receiver.

▶ Scan this channel bank for free channels. If not enough free channels are available in the selected channel bank, repeat the scan with another channel bank.

▶ Apply the scan result to all other transmitters and receivers.

Note:

If you have the SR 350 IEM G2 twin transmitter connected to the NET 1 network system, follow the instructions of the user manual of the NET 1.

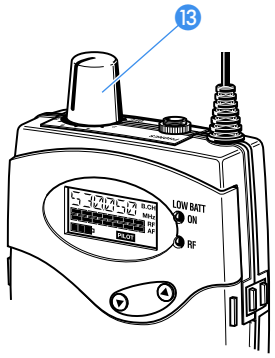
Adjusting the squelch threshold (receiver only)

SQELCH

The receiver is equipped with a squelch that can be adjusted via the "SQELCH" menu. The squelch eliminates annoying noise when the transmitter is switched off. It also suppresses sudden noise when there is no longer sufficient transmitter power received by the receiver.

Note:

Before adjusting the squelch threshold to a different setting, use the volume control ⑬ to set the volume for the connected headphones to the minimum.



There are three possible squelch settings:

- LO = low
- MID = middle
- HI = high

Selecting the setting "LO" reduces the squelch threshold, selecting the setting "HI" increases the squelch threshold. Adjust the squelch threshold – with the transmitter switched off – to the lowest possible setting that suppresses hissing noise.

Notes:

- If the squelch threshold is adjusted too high, the transmission range will be reduced. Therefore, always adjust the squelch threshold to the lowest possible setting.
- When in the setting mode of the "SQELCH" menu, pressing the ▼ button for more than three seconds will switch the squelch off. "SQ.OFF" appears on the display. If no RF signal is being received, hissing noise will occur. This setting is for test purposes only.

Stereo/FOCUS selection (receiver only)

ST-FOC

Via the "ST-FOC" menu, you can switch between stereo and FOCUS operation.

In both operating modes, the transmitter has to be set to stereo operation.

When the receiver is set to stereo operation, the left-right signals are available as usual.

When the receiver is set to FOCUS operation, the left-right signals are mixed and are available as a mono signal in both headphone channels. Use the ▼/▲ rocker button to adjust the relative levels of the two separate channels in the mixed mono signal (see "Adjusting the balance" on page 19).

Limiting the volume at the headphone output (receiver only)

LTD

Via the "LTD" menu, you can switch the limiter on and off. With the limiter switched on, the volume at the headphone output will be reduced.

Activating/deactivating the frequency boost (receiver only)

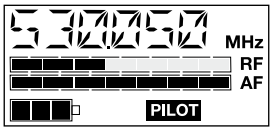
HI-BST

Via the "HI-BST" menu, you can boost the AF frequency response at 10 kHz. As a result, headphones with magnetic transducers sound better.

Adjusting the sensitivity (transmitter only)

Sensitiv

To match the transmitter to the output level of the connected unit (e.g. mixing console), you can adjust the input sensitivity in four steps of 8 dB (from 0 to –24 dB) via the "Sensitiv" menu.



The input sensitivity is adjusted too high when close talking distances, speakers with loud voices or loud music passages cause overmodulation in the transmission link. In this case, the transmitter's "PEAK" warning will light up and the receiver's level display for audio signal "AF" will show full deflection.

If, on the other hand, the sensitivity is adjusted too low, the transmission link will be undermodulated, which would result in a signal with high background noise.

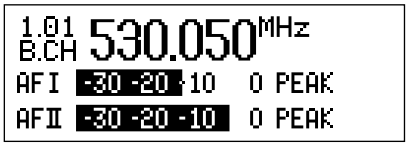
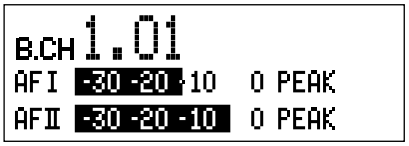
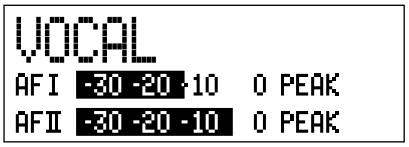
The sensitivity is correctly adjusted when the level display for audio signal "AF" shows full deflection only during the loudest passages.

Selecting the standard display

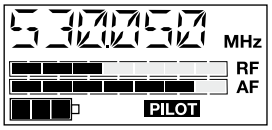
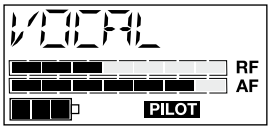
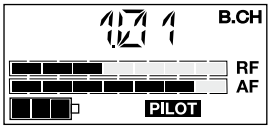
DISPLY
Display

Via the "Display" menu, you can select the standard display.

SR 300 IEM G2 transmitter/SR 350 IEM G2 twin transmitter

Selectable standard display	Contents of standard display
"Frequency" (display of the frequency)	
"Bank/Channel" (display of the channel bank and channel number)	
"Name" (display of the freely selectable name)	

EK 300 IEM receiver

Selectable standard display	Contents of standard display
"FREQ"	
"NAME"	
"CHAN"	

Entering names

NAME
Name

Via the "Name" menu, you can enter a freely selectable name for the transmitter and the receiver. You can, for example, enter the name of the performer for whom the adjustments have been made.

The name can be displayed on the standard display and can consist of up to ten characters (transmitter) and up to six characters (receiver) such as:

- letters (without pronounciation marks),
- numbers from 0 to 9,
- special characters e.g. () - . _ and spaces.

To enter a name, proceed as follows:

- ▶ Press the SET button to get into the setting mode of the "Name" menu. The first segment starts flashing on the display.
- ▶ With the ▼/▲ rocker button you can now select a character. By briefly pressing a button, the display jumps either forwards or backwards to the next character. If you hold down a button, the display starts cycling continuously.
- ▶ Press the SET button to change to the next segment and select the next character.
- ▶ Have you entered the name completely? Press the SET button to store your setting and to return to the previous menu level.

Loading the factory-preset default settings

RESET
Reset

Via the "Reset" menu, you can load the factory-preset default settings. With the receiver, however, the selected setting for the pilot tone remains unchanged. After the reset, the device is restarted and the standard display is shown on the display panel.

Activating/deactivating the pilot tone evaluation (receiver only)

PILOT
Pilot

Via the "Pilot" menu, you can activate or deactivate the pilot tone evaluation of the receiver.

The pilot tone is used to

- code the transmitter's stereo signal,
- support the squelch function (Squelch).

During stereo operation, the transmitter adds the pilot tone to the transmitted stereo signal and the receiver detects and evaluates the pilot tone. When the transmitter is set to mono operation, deactivate the pilot tone evaluation on the receiver.

You can combine units of first and second generation ew 300 IEM systems without any problems.

Adjusting the contrast of the graphic display (transmitter only)

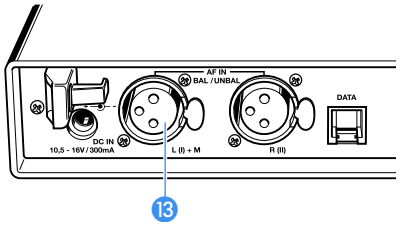
LCD-Contr

Via the "LCD Contr" menu, you can adjust the contrast of the graphic display in 16 steps.

Stereo/mono selection (transmitter only)

Mode

Via the "Mode" menu, you can switch the transmitter between mono and stereo operation.



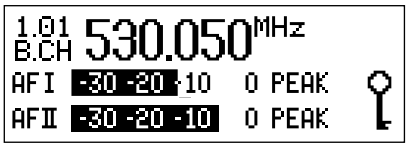
Note:

Connect any unit that only delivers a mono signal to the transmitter's left XLR-3F socket 13 and set the transmitter to mono operation. The receiver automatically "identifies" the transmitted audio signal and does not need to be set to mono operation. However, you have to deactivate the pilot tone evaluation on the receiver.

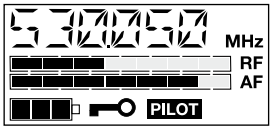
Activating/deactivating the lock mode

LOCK
Lock

Via the "Lock" menu, you can activate or deactivate the lock mode.



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2



EK 300 IEM G2

The lock mode icon on the display indicates that the lock mode is activated.

To deactivate the lock mode, first press the SET button. Then press the ▼/▲ rocker button to select "LOC.OFF". If you confirm your selection by pressing the SET button, the buttons can be operated as usual.

Exiting the operating menu

EXIT
Exit

Via the "Exit" menu, you can exit the operating menu and return to the standard display.

If a problem occurs ...

Error checklist

Problem	Possible cause	Possible solution
No operation indication	Batteries are flat or accupack is flat (receiver only)	Replace the batteries or recharge the accupack
	No mains connection (transmitter only)	Check the connections of the mains unit
No RF signal	Transmitter and receiver are not on the same channel	Set transmitter and receiver to the same channel
	Transmission range is exceeded	Check the squelch threshold setting (see ''Adjusting the squelch threshold (receiver only)'' on page 29) or reduce the distance between transmitting antenna and receiver
RF signal available, no audio signal, ''MUTE'' display appears on the display panel	Transmitter is set to mono operation and the pilot tone evaluation of the receiver is activated	Deactivate the pilot tone evaluation on the receiver
	Receiver's squelch threshold is adjusted too high	See ''Adjusting the squelch threshold (receiver only)'' on page 29)
Audio signal has a high level of background noise	Transmitter sensitivity is adjusted too low	See ''Adjusting the sensitivity (transmitter only)'' on page 30
Audio signal is distorted	Transmitter sensitivity is adjusted too high	See ''Adjusting the sensitivity (transmitter only)'' on page 30
No access to a certain channel	During scanning, an RF signal has been detected on this channel and the channel has been locked	See ''Scanning the channel banks for free channels (receiver only)'' on page 28

If a problem occurs that is not listed in the above table or if the problem cannot be solved with the proposed solutions, please contact your local Sennheiser agent for assistance.

Recommendations and tips

... for the EK 300 IEM G2 receiver

- The antenna should hang freely and be at least 1 cm away from the body. The antenna must not be in direct contact with the skin.

... for optimum reception

- Transmission range depends to a large extent on location and can vary from about 10 m to about 150 m. There should be a "free line of sight" between transmitting and receiving antennas.
- If, with the SR 300 IEM G2 transmitter or the SR 350 IEM G2 twin receiver, transmission conditions are unfavourable, you should use a remote antenna which is connected via antenna cable.
- To avoid overmodulating the receiver, observe a minimum distance of 5 m between transmitting and receiving antennas.
- Observe a minimum distance of 50 cm between the transmitting antennas and metal objects (such as cross members or reinforced-concrete walls).

... for multi-channel operation

- For multi-channel operation, you can only use the channels in a channel bank. Each of the channel banks "1" to "8" accommodates up to 12 factory-preset frequencies which are intermodulation-free. For alternative frequency combinations, please refer to the enclosed frequency table. The freely selectable frequencies can be selected via the "Tune" menu and can be stored in the channel bank "U".
- When using several transmitters simultaneously, interference can be avoided by maintaining a minimum distance of 20 cm between two transmitters. For multi-channel applications, use the appropriate transmitter combiners (see "Accessories and spare parts" on page 40):
  - SR 300 IEM G2 stereo transmitter:
    AC 2 transmitter combiner
  - SR 350 IEM G2 twin transmitter:
    AC 2 transmitter combiner (only when the transmission power is set to "LOW") or AC 3200 transmitter combiner

Care and maintenance

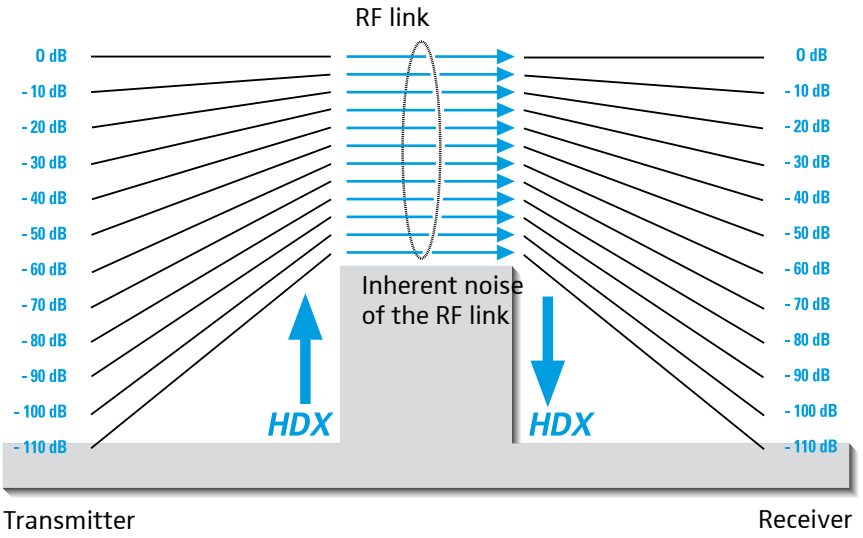
Use a slightly damp cloth to clean the units from time to time.

Note:

Do not use any cleansing agents or solvents.

Additional information

HDX noise reduction



Progress you can hear:

The evolution wireless G2 series is equipped with HDX, the Sennheiser noise reduction system that reduces RF interference. It increases the signal-to-noise ratio in wireless audio transmission to more than 110 dB.

HDX is a wideband compander system which compresses the audio signal in the transmitter in a 2:1 ratio (related to dB) to lift it above the inherent noise floor of the RF link. In the receiver the signal is expanded in an identical and opposite way in a 1:2 ratio to restore the original signal, at the same time reducing the RF noise to below the noise floor of the receiver.

HDX has been specially developed for high quality radiomicrophone systems.

> **Note:**
>
> Only transmitters and receivers that are equipped with HDX can work correctly with each other. If non HDX equipment was mixed with HDX, the dynamic range would be drastically reduced and the transmission would sound blunt and flat. HDX is permanently active and cannot be switched off.

Wireless transmission systems

With the ew 300 IEM G2 system, Sennheiser puts an end to cable tangles and enables complete freedom of movement. The systems operate exclusively in the UHF band. UHF transmission is extremely reliable and is far less prone to interference than the overcrowded VHF band – harmonics from mains units, fluorescent tubes, refrigerators, computers, etc. are virtually eliminated. Also indoor propagation of UHF radio waves is better than VHF so that the RF power can be kept low – this is also an advantage when using multi-channel systems. Finally, UHF frequency ranges are being approved all over the world for radiomicrophone usage – in some countries licence-free.

Correct adjustment of transmitter sensitivity is vital. Too high and you get overmodulation and distortion, too low and you get undermodulation and a noisy signal. Please set the sensitivity correctly for the microphone/usage and check it before every performance to ensure best operation.

Squelch

Pilot tone squelch

The transmitter adds a 19-kHz pilot tone to the audio signal. The receiver checks incoming audio signals to see if the pilot tone is present. In the absence of the 19-kHz signal, the receiver's audio output will remain muted, even if a strong RF signal is present.

This prevents strong interfering signals from causing hissing noise in the receiver when the transmitter is switched off.

Field strength-dependent squelch

Depending on the strength of the received RF signal, the receiver's audio output is opened or muted. Via the "SQELCH" menu of the receiver, the squelch threshold can be adjusted in three steps (LO, MID, HI).

Specifications

System

RF characteristics	
Modulation	wideband FM stereo, MPX pilot tone
Frequency ranges	518–554, 572–608, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866 MHz
Transmission/receiving frequencies	8 channel banks with up to 12 factory-preset channels each 1 channel bank with up to 12 freely selectable channels (1,440 frequencies, tunable in steps of 25 kHz)
Switching bandwidth	36 MHz
Nominal/peak deviation	± 24 kHz/± 48 kHz
Frequency stability	≤ ± 15 ppm
AF characteristics	
Noise reduction system	Sennheiser HDX
AF frequency response	40–15,000 Hz
MPX pilot tone (frequency/deviation)	19 KHz/±4 kHz
S/N ratio (at 1 mV and peak deviation)	≥ 91 dB(A)
THD (at nominal deviation and 1 kHz)	≤ 0,9 %
General data	
Temperature range	–10 °C to +55 °C (with SR 350 IEM G2: –10 °C to +45 °C)
Dimensions of carrying case [mm]	380 x 370 x 70
Weight of carrying case	approx. 3 kg

IE 4 earphones

Frequency response	40–20,000 Hz
Max. SPL	106 dB (1 kHz, 1 mW)
Impedance	16 Ω

EK 300 IEM G2 receiver

RF characteristics	
Receiver principle	non diversity
Sensitivity (with HDX, peak deviation)	< 2.5 µV at 52 $dBA_{rms\ S/N}$
Adjacent channel rejection	≥ 70 dB
Intermodulation attenuation	≥ 70 dB
Blocking	≥ 80 dB
Squelch	4 steps: OFF LO: 5 dBµV MID: 15 dBµV HI: 25 dBµV
Pilot tone squelch (MPX pilot tone)	can be switched off
AF characteristics	
Headphone output	3.5 mm jack socket
AF output voltage (peak deviation, 1 kHz_{AF}) PHONES	2 x ≥ 100 mW at 32 Ω
Overall device	
Power supply	2 AA size batteries, 1.5 V
Nominal voltage	2.4 V
Max. power consumption at nominal voltage	approx. 190 mA (2 x 30 mW)
Power consumption with switched-off receiver	≤ 250 µA
Operating time (with batteries)	6–10 hrs (depending on volume level)
Operating time (with BA 2015 accupack)	6–10 hrs (depending on volume level)
Dimensions [mm]	82 x 64 x 24
Weight (incl. batteries)	approx. 170 g

SR 300 IEM G2 transmitter/SR 350 IEM G2 twin transmitter

RF characteristics	SR 300 IEM G2	SR 350 IEM G2
RF output power at 50 Ω	20 mW	100 mW, switchable to 15 mW
ERP	depending on antenna type used	depending on antenna type used
Antenna output	BNC socket, 50 Ω	BNC socket, 50 Ω

AF characteristics	
Headphone output	¼'' (6.3 mm) stereo jack socket
Output power at headphone output	≥ 100 mW an 32 Ω (2x)
AF input	2 x XLR-3 socket, electronically balanced
Max. input voltage (peak deviation, 1 kHz)	+20 dB_u
Input impedance	10 kΩ

Overall device	SR 300 IEM G2	SR 350 IEM G2
Power supply	10,5–16 V DC	100–240 V AC / 50–60 Hz
Nominal voltage	12 V DC	
Power consumption at nominal voltage	approx. 300 mA	approx. 400 mA
Dimensions [mm]	212 x 145 x 38	436 x 215 x 43
Weight	approx. 1100 g	approx. 3960 g

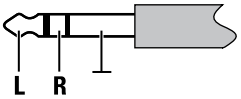
Type approvals

Area	Conformity	
	SR 300 IEM G2	SR 350 IEM G2
USA:	FCC-Part 74.861	FCC-Part 74.861
	FCC ID: DMOF2EUVL	FCC ID: DMOSR350
Canada:	RSS-123	RSS-123
	IC: 2099A - G2SREK	IC: 2099A-SR350
EU:	CE 0682 !	CE 0682 !
	complies with the requirements for Radio and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE): • EN 300422-1/-2, class II • EN 301489-1/-9	complies with the requirements for Radio and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE): • EN 300422-1/-2, class II • EN 300454-1/-2 • EN 301489-1/-9
	complies with the requirements for safety (LVD): • EN 60065	complies with the requirements for safety (LVD): • EN 60065

Connector assignment

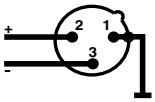
SR 300/350 IEM G2:

¼'' (6.3 mm) stereo jack plug for headphone output



SR 300/350 IEM G2:

XLR-3M connector

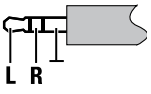


SR 300:

DC connector for power supply

EK 300 IEM G2:

3.5 mm stereo jack plug for headphone output



Accessories and spare parts

Cat. No.	Accessory/spare part
009823	GA 2: 19'' rack adapter
009912	AM 2 (for SR 300 IEM G2): Antenna mount for mounting antennas to the front of the GA 2 rack adapter
004645	A 1031-U: UHF antenna, passive, omni-directional, can be mounted onto a stand
003658	A 2003 UHF: UHF antenna, passive, directional, can be mounted onto a stand
004368	GA 3030-AM (for SR 350 IEM G2): Antenna mount
002324	GZL 1019-A1: Antenna cable with BNC connectors, length: 1 m
002325	GZL 1019-A5: Antenna cable with BNC connectors, length: 5 m
009822	AC 2: Transmitter combiner, for combining the RF signals of up to four transmitters onto a single antenna and for powering up to four transmitters
502048	AC 3200: Transmitter combiner, for combining the RF signals of up to eight transmitters onto a single antenna and for powering up to eight transmitters
004863	NT 3: Plug-in mains unit for AC2
500432	IE 4: 1 pair of earphones with medium ear sleeves
512814	IES 4–L: Ear sleeves, large (10 pieces)
512815	IES 4–M: Ear sleeves, medium (10 pieces)
512816	IES 4–S: Ear sleeves, small (10 pieces)
009950	BA 2015: Accupack
009828	L 2015: Charger for BA 2015 accupack
009826	CC 2: Carrying case for ew 300 IEM G2 system

Manufacturer Declarations

Warranty

The original Sennheiser product you have purchased is covered by a warranty of 24 months. The warranty period begins on the date of purchase of brand new, unused products by the first end user. Please retain your sales receipt (or your warranty certificate) as proof of purchase. Unless you submit proof of purchase, which will be verified by your local Sennheiser service partner, you will be obliged to pay for any repairs that are carried out. Proof of purchase must state the date of purchase and name of the product.
We shall satisfy our warranty obligations by remedying any material or manufacturing faults free of charge at our discretion either by repair or by exchanging individual parts or the entire appliance. Any defective parts removed from a product during the course of a warranty claim shall become the property of Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

The following cases are not covered by the above warranty:

- minor faults or deviations in the quality of a product which do not affect the product's value or fitness for its intended purpose
- any accessories supplied with the product
- rechargeable and disposable batteries (these products have a shorter service life, the length of which also depends on the frequency of use)
- faults resulting from improper use (e.g. operating errors, mechanical damage, incorrect operating voltage)
  Proper use for the purposes of this warranty is defined as use of the product under the conditions stated in the instructions for use.
- faults due to wear and tear
- any modification of Sennheiser products effected by you or a third party, unless Sennheiser has given its prior written consent to the nature and extent of the modification
- faults due to force majeure
- faults of which the purchaser was already aware at the time of purchase

All warranty claims become void if the product is tampered with by unauthorised persons or repair shops.

Warranty claims can be enforced in any country throughout the world in which the statutory rights of the country concerned are not in conflict with our warranty regulations. No other warranty claims or claims over and above the rights stated in these terms and conditions will be accepted.

Consumers may be entitled to statutory rights in their own countries which are not restricted by these warranty terms and conditions, as the warranty is governed by the laws of the country in which the Sennheiser product was purchased by the consumer. The provisions of the UN Convention on the International Sale of Goods do not apply to this service.

If you wish to file a claim under the warranty, please send the product to your local service partner, together with accessories and proof of purchase.

An up-to-date list of all service partners of Sennheiser electronic GmbH & Co. KG worldwide are available on the internet at www.sennheiser.com.

The customer bears the risk of shipment. To avoid any damage in transit, please use the original packaging if possible.

CE Declaration of Conformity

CE 0682 !

This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directives 1999/5/EC, 2004/108/EU or 2006/95/EC. The declaration is available on the internet site at www.sennheiser.com.

Before putting the equipment into operation, please observe the respective country-specific regulations!

Batteries or rechargeable batteries

The supplied batteries or rechargeable batteries can be recycled. Please dispose of them as special waste or return them to your specialist dealer. In order to protect the environment, only dispose of exhausted batteries.

WEEE Declaration

Your Sennheiser product was developed and manufactured with highquality materials and components which can be recycled and/or reused. This symbol indicates that electrical and electronic equipment must be disposed of separately from normal waste at the end of its operational lifetime. Please dispose of this product by bringing it to your local collection point or recycling centre for such equipment. This will help to protect the environment in which we all live.

Statements regarding FCC and industry Canada

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This class B digital apparatus complies with the Canadian ICES-003

Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Sennheiser electronic Corp. may void the FCC authorization to operate this equipment.

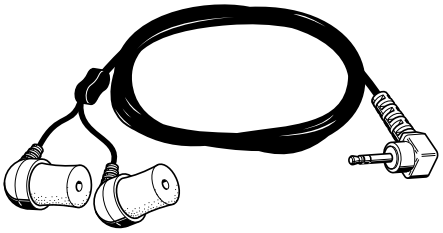
Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
Am Labor 1
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com

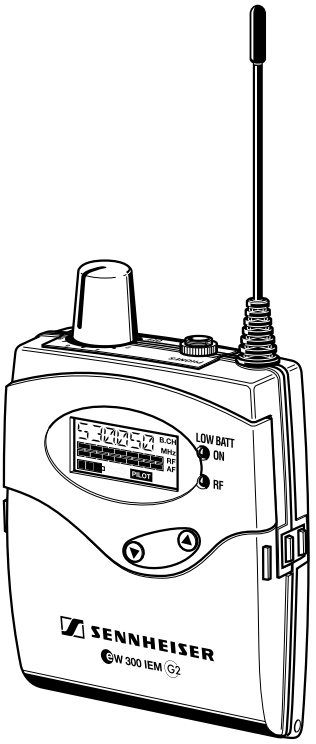
Printed in Germany
Publ. 03/08
524170/A01

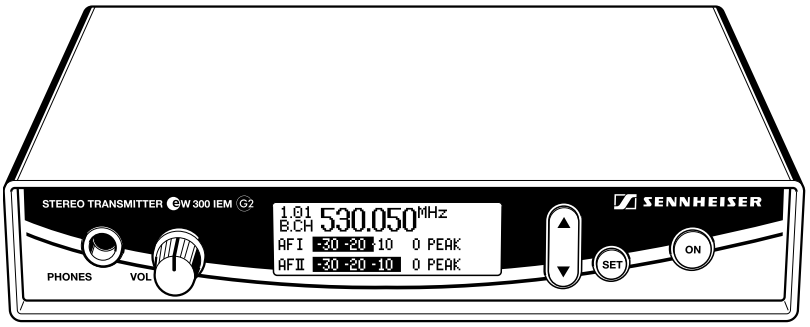
SENNHEISER

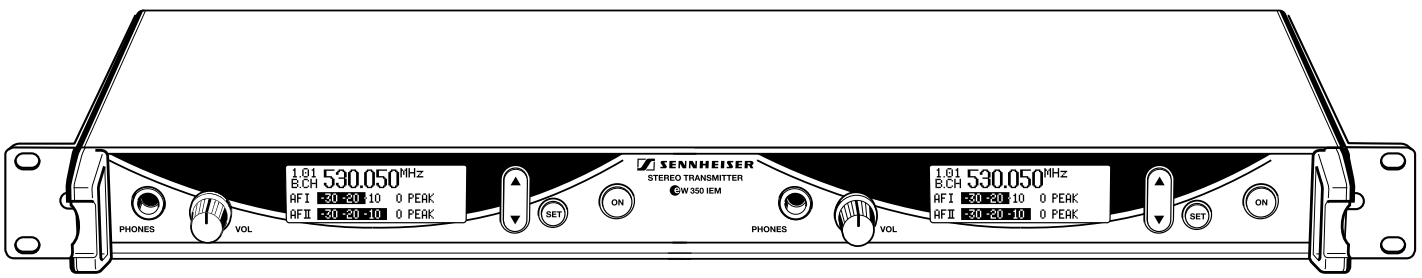
ew 300 IEM G2
SR 350 IEM G2

Notice d'emploi









Sommaire

Consignes de sécurité importantes 2
Les systèmes ew 300 IEM G2 4
Le système de banque de canaux 5
Contenu 5
Vue d'ensemble des commandes 6
Emetteur stéréo – face avant (émetteur double SR 350 IEM G2) 6
Emetteur stéréo– face arrière 7
Le récepteur EK 300 IEM G2 8
Affichages sur l'émetteur 9
Affichages sur le récepteur 9
Mise en service 11
Emetteur SR 300 IEM G2 / émetteur double SR 350 IEM G2 11
Changer de puissance d'émission (SR 350 IEM G2 uniquement) 15
Récepteur EK 300 IEM G2 17
Utilisation quotidienne 18
Mettre des composants en marche/à l'arrêt 18
Régler le volume sonore 19
Régler la balance 19
Activer/désactiver le verrouillage des touches 20
Fixer le récepteur à un vêtement 20
Le menu 21
Les touches 21
Aperçu des options 22
Utiliser le menu 22
Menu de l'émetteur stéréo 24
Menu du récepteur stéréo 26
Consignes de réglage pour le menu 29
Sélectionner la banque de canaux 29
Changer de canal 29
Régler les fréquences pour les canaux de la banque de canaux "U" 29
Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres (récepteur uniquement) 29
Le mode multi-canal 30
Régler le seuil de squelch (récepteur uniquement) 30
Commuter le mode stéréo/Focus (récepteur uniquement) 31
Limiter le volume sonore du casque (récepteur uniquement) 31
Activer/désactiver l'élévation de la fréquence (récepteur uniquement) 31
Régler la sensibilité (émetteur uniquement) 31
Sélectionner l'affichage standard 32
Entrer un nom 33
Rétablir les réglages d'usine de l'appareil 33
Activer/désactiver l'analyse du signal pilote (récepteur uniquement) 33
Régler le contraste de l'affichage graphique (émetteur uniquement) 33
Commuter le mode stéréo/mono (émetteur uniquement) 34
Activer/désactiver le verrouillage des touches 34
Quitter le menu 34
En cas d'anomalies 35
Liste de contrôle des anomalies 35
Recommandations et conseils 36
Entretien et maintenance 36
Ceci est bon à savoir également 37
Réduction du bruit par HDX 37
Wireless - Installations de transmission sans fil 37
Systèmes anti-bruit (squelch) 38
Caractéristiques techniques 39
Accessoires et pièces de rechange 41
Déclarations du fabricant 42

Vous avez fait le bon choix !

Ces produits Sennheiser vous séduiront pendant de longues années par leur fiabilité, leur rentabilité et leur facilité d'emploi. C'est ce que garantit Sennheiser, fabricant réputé de produits électroacoustiques de grande valeur, fruits de compétences accumulées depuis plus de 60 ans.

Consacrez quelques minutes à la lecture de cette notice. Nous désirons en effet que vous puissiez profiter simplement et rapidement de cette technologie de pointe.

Consignes de sécurité importantes

1. Lisez cette notice d'emploi.
2. Conservez cette notice d'emploi et joignez-la toujours aux appareils si vous remettez ces derniers à un tiers.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas ces appareils à proximité d'eau.
6. Ne nettoyez les appareils qu'à l'aide d'un chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les orifices d'aération. Installez les appareils conformément aux instructions de cette notice.
8. N'installez pas les appareils à proximité de sources de chaleur, telles que des radiateurs, registres de chaleur, fours ou autres appareils (y compris les amplificateurs) générant de la chaleur.
9. Utilisez exclusivement les appareils avec le type de source de courant indiqué sur la fiche secteur. Branchez toujours les appareils dans une prise munie d'un conducteur de protection.
10. Veillez à ce que personne ne puisse marcher sur le câble secteur ni l'écraser, notamment au niveau de la fiche secteur, de la prise et au point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que les appareils supplémentaires/accessoires recommandés par Sennheiser.

12. N'utilisez les appareils qu'en conjonction avec des chariots, étagères, statifs, supports ou tables indiqués par le fabricant ou vendus avec les appareils.
    En cas d'utilisation d'un chariot, poussez-le en même temps que les appareils en faisant preuve d'une extrême prudence afin d'éviter les blessures et d'empêcher le basculement du chariot.
13. Débranchez les appareils du secteur en cas d'orage ou de périodes d'inutilisation prolongées.
14. Confiez tous les travaux d'entretien à un personnel qualifié.
    Les travaux d'entretien doivent être effectués lorsqu'un appareil a été endommagé, par exemple en cas d'endommagement du câble secteur, de la pénétration de liquides ou d'objets dans l'appareil, d'une exposition de l'appareil à la pluie, de fonctionnement incorrect ou de chute de l'appareil.
15. Retirez la fiche secteur de la prise pour débrancher les appareils du secteur.
16. AVERTISSEMENT : n'exposez pas les appareils à la pluie ni à l'humidité en raison du risque d'incendie ou d'électrocution.
17. N'exposez pas les appareils aux projections ou aux gouttes d'eau. Ne posez aucun objet contenant de l'eau (p. ex. un vase) sur les appareils.
18. Veillez à ce que la fiche du cable secteur soit toujours en parfait état et facilement accessible.

Indications de danger à l'arrière de l'émetteur (SR 350 IEM G2 uniquement)

L'étiquette ci-contre est appliquée sur la face arrière de l'émetteur. Les symboles ont la signification suivante :

Ce symbole signale la présence à l'intérieur de l'émetteur d'une tension dangereuse, susceptible de causer une électrocution.

Ce symbole indique qu'il est interdit d'ouvrir l'émetteur sous peine de subir une électrocution. L'émetteur n'intègre aucun élément susceptible d'être réparé par l'utilisateur. Confiez les réparations au service après-vente qualifié.

Ce symbole signale la présence de consignes d'utilisation et de maintenance importantes dans la documentation jointe.

Surcharge

Evitez de surcharger les prises et les rallonges, en raison du risque d'un incendie ou d'électrocution.

Pièces de rechange

S'il s'avère nécessaire d'installer des pièces de rechange, assurez-vous que le technicien d'entretien utilise des pièces de rechange recommandées par Sennheiser ou des pièces présentant les mêmes caractéristiques que celles des pièces d'origine. Des pièces de rechange non agréées peuvent provoquer des incendies ou des électrocutions ou encore comporter d'autres risques.

Contrôle de sécurité

Veillez à ce que le technicien d'entretien, une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, procède à des contrôles de sécurité afin de vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.

Risque dû à un volume sonore élevé

Les appareils sont destinés à un usage professionnel. Leur utilisation est régie par les normes et lois en vigueur dans le secteur d'application envisagé. Sennheiser est tenu d'indiquer les dommages éventuels qu'une utilisation incorrecte des appareils peut causer.

Des pressions sonores supérieures à 85 dB (A) peuvent être produite au niveau aux prises casques des appareils. 85 dB (A) correspondent au niveau sonore maximal légalement autorisé dans certains pays dans le cadre d'une exposition permanente, tout au long de la journée de travail. Il est utilisé comme base d'évaluation par la Médecine du Travail. Une exposition prolongée ou à des niveaux élevés peut endommager l'audition. Dans le cas de niveaux sonores élevés, il est impératif de réduire la durée d'exposition à la source du bruit. Si vous souffrez des symptômes suivants, vous avez certainement été exposé pendant trop longtemps à des niveaux sonores excessifs :

- Vous êtes sujet à des bourdonnements ou des sifflements d'oreille.
- Vous avez l'impression (même si c'est provisoire) de ne plus entendre les aigus.

Interférences de réception dues à une haute puissance d'émission

La puissance d'émission de l'émetteur double SR 350 IEM G2 peut être réglée sur 100 mW. Selon la fréquence sélectionnée, cela peut affecter la réception d'autres systèmes sans fil.

Utilisation des appareils conforme aux directives

L'utilisation des appareils de la série ew 300 IEM G2 conforme aux directives implique :

- une utilisation professionnelle des appareils,
- la lecture de cette notice et en particulier le chapitre intitulé ‘‘Consignes de sécurité importantes’’ à la page 2,
- l'utilisation des appareils uniquement dans les conditions décrites dans la présente notice.

Est considérée comme non conforme aux directives toute utilisation différente de celle définie dans la présente notice ou le non-respect des conditions d'utilisation décrites ici.

Les systèmes ew 300 IEM G2

Les systèmes evolution wireless ew 300 IEM G2 transmettent directement le signal de moniteur individuel aux musiciens sur scène, amateurs de vidéo et de son, reporters, etc. Ceci s'effectue sans câbles ou boîtiers moniteur gênants. Ils se prêtent aussi à la transmission de signaux de commande.

Avec ces systèmes, Sennheiser offre aux musiciens, amateurs de vidéo et de son un système de transmission haute fréquence moderne, techniquement évolué, avec une haute sécurité de fonctionnement et une utilisation simple et confortable. Les différents émetteurs et récepteurs permettent de profiter d'une transmission audio sans fil de qualité studio. La sécurité de transmission des systèmes ew 300 IEM se base sur l'emploi

- de synthétiseurs PLL et de microprocesseurs optimisés
- du procédé de réduction du bruit HDX,
- de l'analyse du signal pilote pour une fonction squelch sûre en mode stéréo
- et de la fonction de recherche des canaux de transmission libres.

La série ew 300 IEM offre deux systèmes :

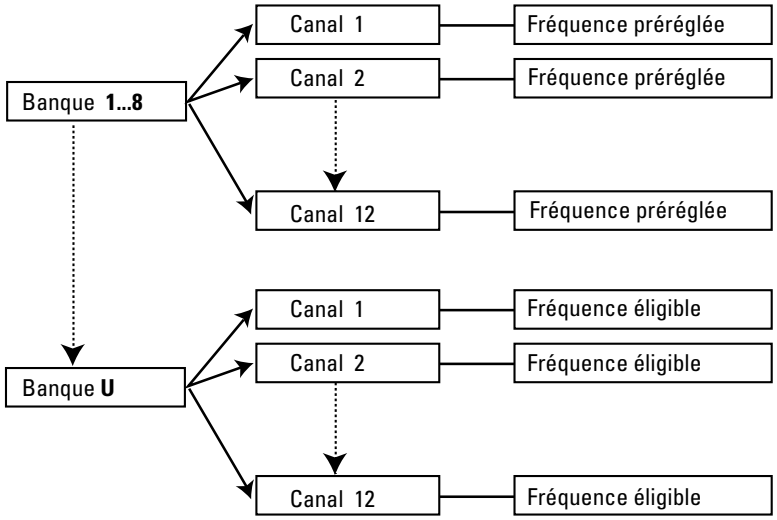
- le système ew 300 IEM G2
  (émetteur stéréo SR 300 IEM G2, récepteur stéréo EK 300 IEM G2)
- l'émetteur double SR 350 IEM G2
- Le récepteur EK 300 IEM G2 peut également être utilisé avec l'émetteur double SR 350 IEM G2. L'émetteur double SR 350 IEM G2 rassemble deux émetteurs stéréo SR 300 IEM G2 complets, mais offre plusieurs avantages tels que :
- montage facile en rack,
- unité d'alimentation intégrée
- et puissance d'émission commutable pour une fiabilité de fonctionnement optimale dans des conditions de transmission variables.

Le système de banque de canaux

Six plages de fréquences avec respectivement 1440 fréquences d'émission/réception sont disponibles pour la transmission dans la bande UHF. Le systèmes ew 300 IEM G2 sont disponibles dans les variantes de plage de fréquences suivantes :

Plage A:	518 to 554 MHz	Plage D:	786 to 822 MHz
Plage B:	626 to 662 MHz	Plage E:	830 to 866 MHz
Plage C:	740 to 776 MHz	Plage G:	572 to 608 MHz

Les émetteurs et le récepteur possèdent neuf banques de canaux avec respectivement jusqu'à 12 canaux.



Une fréquence d'émission ou de réception est préréglée en usine dans les banques de canaux ''1'' à ''8'' sur chacun des canaux (voir le tableau des fréquences joint). Ces fréquences d'émission et de réception ne peuvent pas être modifiées et tiennent compte, entre autres, des dispositions légales en vigueur dans le pays (see ''Certifications'' on page 40). Pour de plus amples informations, veuillez vous référer aux tableaux des fréquences et aux récapitulatifs des fréquences et puissances d'émission spécifiques de chaque pays joints.

Grâce au préréglage des fréquences dans les banques de canaux ,

- la mise en service du système est rapide et simple,
- plusieurs systèmes de transmission ne se perturbent pas réciproquement (''absence d'intermodulation'').

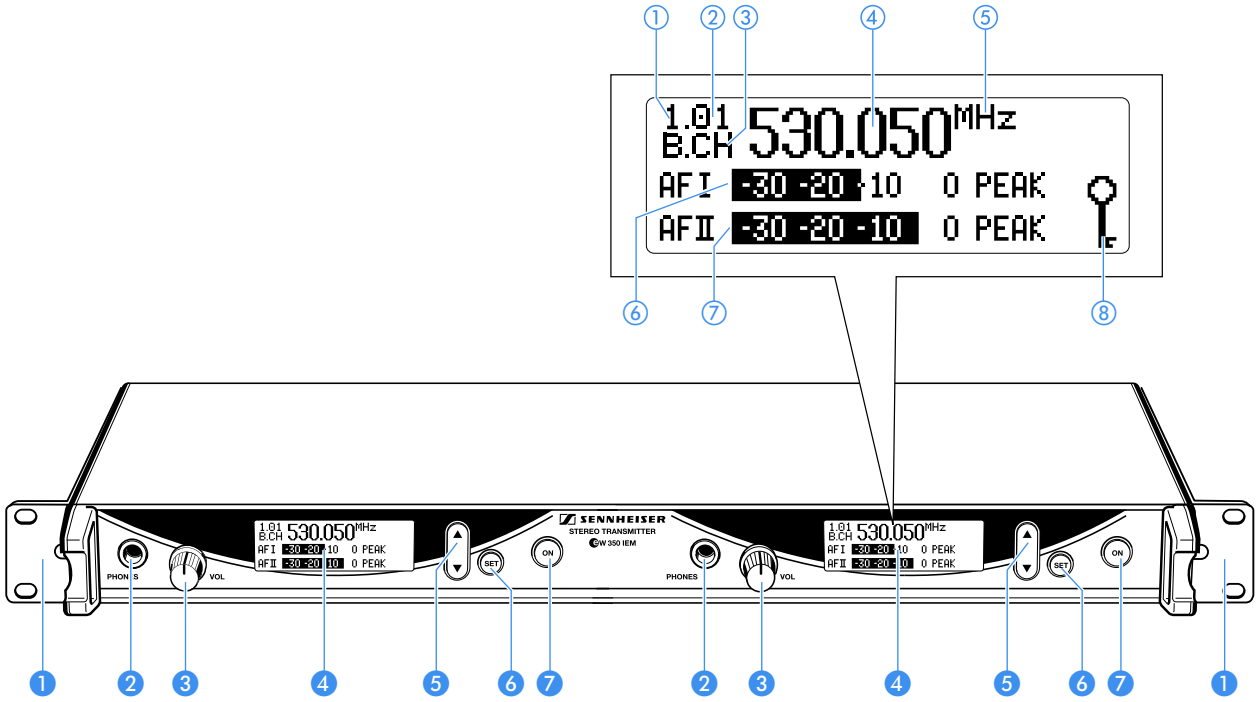
Contenu

Selon le système acquis, la livraison comprend :

Système ew 300 IEM G2	SR 350 IEM G2
• 1 récepteur stéréo EK 300 IEM G2 • 1 émetteur stéréo SR 300 IEM G2 • 2 piles • 1 antenne télescopique pour SR 300 IEM G2 • 1 bloc secteur NT 2-1 • 1 écouteur ear monitor IE 4 • 1 notice d'emploi • 1 tableau des fréquences • 1 supplément ''Récapitulatifs des fréquences et puissances d'émission''	• 1 émetteur stéréo double SR 350 IEM G2 • 2 antennes télescopiques pour SR 350 IEM G2 • 1 câble secteur • 1 notice d'emploi • 1 tableau des fréquences • 1 supplément ''Récapitulatifs des fréquences et puissances d'émission''

Vue d'ensemble des commandes

Emetteur stéréo – face avant (émetteur double SR 350 IEM G2)



Commandes

1. Equerres de montage préassemblés (SR 350 IEM G2 uniquement)
2. Sortie casque (PHONES), prise jack 6,3 mm
3. Réglage du volume sonore pour casque (VOL)
4. Affichage graphique, fond éclairé
5. Touche à bascule ▲/▼, fond éclairé
6. Touche SET, fond éclairé
7. Touche ON, fond éclairé
   avec la fonction ESC (abandon) dans le menu

Affichages sur l'afficheur à cristaux liquides

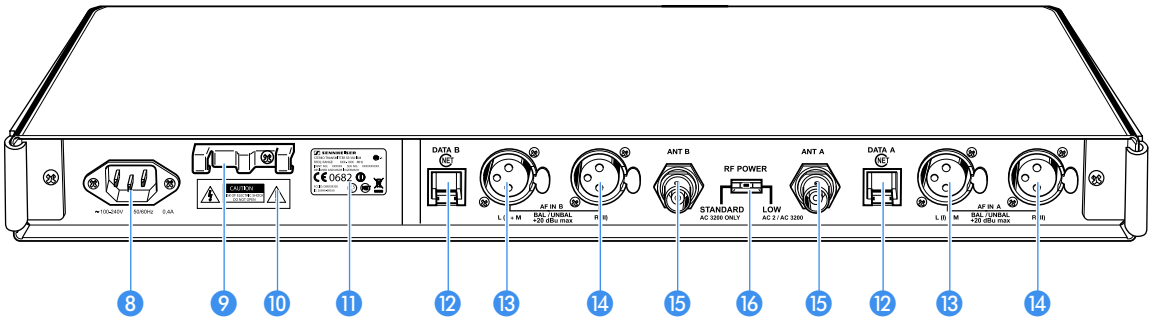
① Affichage de la banque de canaux "1...8, U"
② Affichage du numéro de canal "1...12"
③ Symbole pour l'affichage de la banque de canaux et du numéro de canal "B.CH"
④ Affichage alphanumérique
⑤ Symbole pour l'affichage de la fréquence "MHz"
⑥ Affichage du niveau audio (gauche et MONO) "AF I" avec affichage de saturation "PEAK"
⑦ Affichage du niveau audio (droite) "AF II" avec affichage de saturation "PEAK"
⑧ Symbole d'activation du verrouillage des touches

Remarque :

Pour d'autres affichages, voir "Sélectionner l'affichage standard" à la page 32.

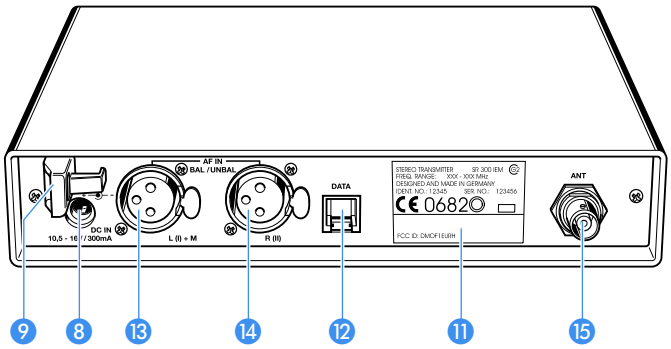
Emetteur stéréo– face arrière

Commandes de l'émetteur double SR 350 IEM G2



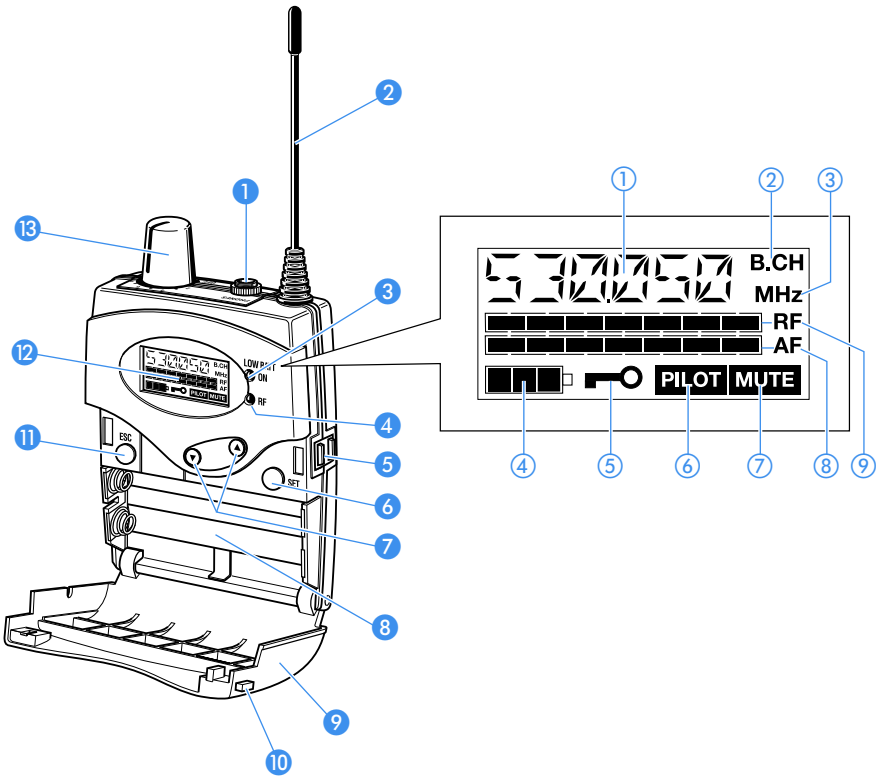
8 Prise secteur, connecteur pour appareil à démarrage à froid, 3 broches
9 Clip de fixation pour câble d'alimentation CC
10 Etiquette avec indications de danger
11 Plaque signalétique
12 Interface de service ;
connexion au système de réseau NET 1
13 Entrée audio (AF IN BAL/UNBAL), prise XLR-3F (gauche et MONO)
14 Entrée audio (AF IN BAL/UNBAL), prise XLR-3F (droite)
15 Sortie d'antenne (ANT A/B), prise BNC
16 Sélecteur de puissance d'émission (RF POWER)

Commandes de l'émetteur SR 300 IEM G2



8 Prise CC pour raccordement du câble d'alimentation CC (DC IN)
9 Clip de fixation pour câble d'alimentation CC
11 Plaque signalétique
12 Interface de service (DATA)
13 Entrée audio (AF IN BAL/UNBAL), prise XLR-3F (gauche et MONO)
14 Entrée audio (AF IN BAL/UNBAL), prise XLR-3F (droite)
15 Sortie d'antenne (ANT A/B), prise BNC

Le récepteur EK 300 IEM G2



Commandes

1. Sortie casque (PHONES), prise jack 3,5 mm
2. Antenne
3. Indicateur de fonctionnement et d'état des piles, LED rouge (ON/LOW BAT)
4. Indicateur de la réception du signal HF, LED verte (RF)
5. Contacts de charge
6. Touche SET
7. Touche à bascule ▼/▲ (DOWN/UP)
8. Compartiment à piles
9. Couvercle
10. Touche de déverrouillage
11. Touche ESC
12. Afficheur à cristaux liquides
13. Réglage du volume sonore avec bouton marche/arrêt

Affichages sur l'afficheur à cristaux liquides

① Affichage alphanumérique

② Symbole pour l'affichage de la banque de canaux et du numéro de canal "B.CH"

③ Symbole pour l'affichage de la fréquence "MHz"

④ Affichage à quatre positions de l'état des piles

⑤ Symbole d'activation du verrouillage des touches

⑥ Affichage "PILOT" (analyse du signal pilote activée)

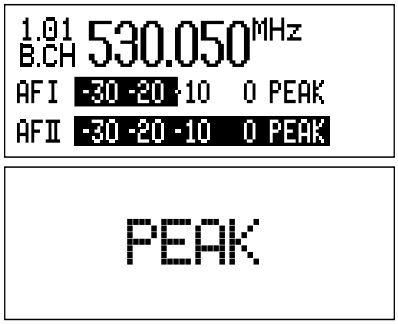
⑦ Affichage "MUTE" (la sortie audio est mise en sourdine)

⑧ Affichage à sept positions du niveau audio "AF"

⑨ Affichage à sept positions du niveau du signal radio "RF"

Affichages sur l'émetteur

Affichage de la sensibilité

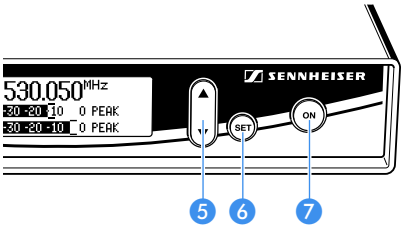


L'affichage du niveau audio (AF) montre la sensibilité de l'émetteur.

Si le niveau d'entrée audio est trop élevé sur l'émetteur, l'affichage du niveau audio (AF) indique la valeur maximale pendant la durée de la saturation.

Si l'émetteur est saturé plus souvent ou sur une longue période, le texte "PEAK" éclairé sur fond rouge apparaît en alternance avec l'affichage standard.

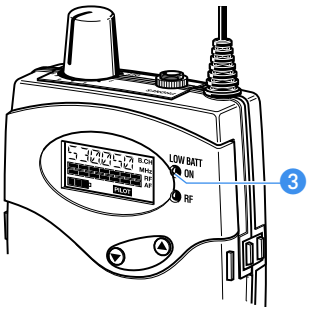
Eclairage de fond des touches



En mode veille, la touche ON 7 est éclairée sur fond rouge. Quand l'émetteur est allumé, la touche SET 6 et la touche à bascule ▲/▼ 4 sont en plus éclairées sur fond vert.

Affichages sur le récepteur

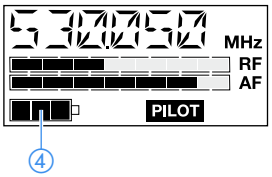
Indicateur de fonctionnement et d'état des piles



La LED rouge (LOW BAT/ON) 3 vous informe sur l'état de fonctionnement du récepteur :

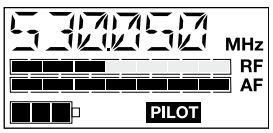
LED rouge allumée :	Le récepteur est en marche et la charge des piles ou du pack accu BA 2015 est suffisante.
LED rouge clignotante :	La charge des piles ou du pack accu BA 2015 ne suffit plus que pour une brève durée de fonctionnement (LOW BAT) !

L'affichage à quatre positions ④ de l'afficheur fournit également des informations sur la charge des piles ou du pack accu BA 2015 :



3 segments:	Charge env. 100%
2 segments:	Charge env. 70%
1 segment:	Charge env. 30%
Clignotement du symbole pile:	LOW BAT

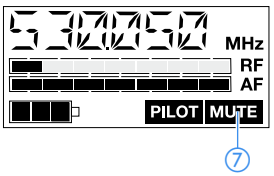
Affichage de la sensibilité de l'émetteur capté



L'affichage du niveau audio (AF) montre la sensibilité de l'émetteur capté.

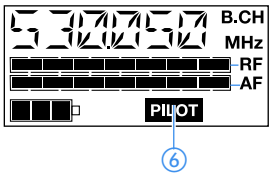
Si le niveau d'entrée audio est trop élevé sur l'émetteur, le récepteur indique le niveau maximal sur l'affichage du niveau audio (AF).

Affichage “MUTE”



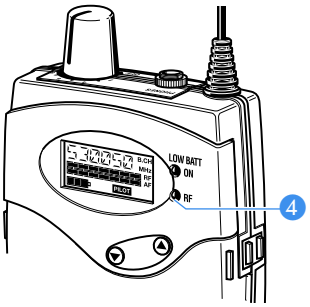
L'affichage “MUTE” ⑦ apparaît quand le signal HF de l'émetteur capté est trop faible.

Affichage “PILOT”



L'affichage "PILOT" ⑥ est allumé quand l'analyse du signal pilote est activée pour assister la fonction squelch (voir “Activer/désactiver l'analyse du signal pilote (récepteur uniquement)” à la page 33).

Affichage signal HF



Le récepteur possède à l'avant une LED verte (RF) 4. Elle s’allume lorsqu’un signal HF est reçu.

La LED verte n'est cependant pas allumée quand la sortie audio est mise en sourdine parce que

- le signal HF de l'émetteur capté est trop faible
- l'émetteur travaille en mode “mono” et l'analyse du signal pilote est activée sur le récepteur.

Eclairage de fond de l'afficheur

Le fond de l'afficheur reste éclairé pendant env. 15 secondes lorsqu'une touche a été actionnée.

Mise en service

Emetteur SR 300 IEM G2 / émetteur double SR 350 IEM G2

Monter les pieds de l'appareil

Quatre pieds autocollants en caoutchouc souple sont joints pour empêcher l'émetteur de glisser sur la surface sur laquelle il est posé.

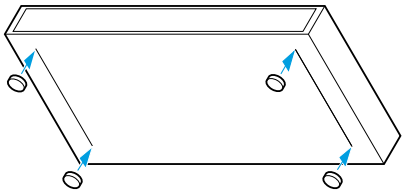
Remarque :

Ne collez pas les pieds si vous souhaitez monter l'émetteur dans un rack.

ATTENTION ! **Risque de décoloration des surfaces de meubles !**

Les surfaces des meubles sont traitées avec des laques, des vernis brillants ou des plastiques susceptibles de présenter des taches au contact d'autres matières plastiques. C'est pourquoi nous ne pouvons pas exclure une décoloration des matières plastiques que nous utilisons, malgré un contrôle minutieux.

- Ne placez pas l'émetteur sur des surfaces fragiles.



- Nettoyez le dessous de l'émetteur aux endroits où vous souhaitez coller les pieds.
- Collez les pieds comme illustré ci-contre.

Montage en rack

ATTENTION ! **Risques lors du montage en rack !**

Lors de la pose de l'appareil dans un rack fermé ou de montage de plusieurs appareils dans un rack multiple, notez que la température ambiante du rack peut être nettement supérieure à la température ambiante normale.

- La température ambiante dans le rack ne doit pas dépasser la température maximale indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Lors du montage dans un rack, pour garantir un bon fonctionnement, veillez à ce que la ventilation nécessaire ne soit pas entravée ou assurez une ventilation additionnelle.
- Lors du montage dans un rack, veillez à une charge mécanique homogène pour éviter des situations dangereuses.
- Lors du raccordement au réseau électrique, respectez les données de la plaque signalétique. Evitez une surcharge des circuits électriques. Prévoyez si nécessaire une protection contre les surintensités de courant.
- Veillez par des mesures appropriées à une mise à la terre fiable de l'appareil. Cela vaut notamment pour les connexions électriques indirectes au secteur, effectuées par exemple au moyen d'une rallonge.
- Notez lors du montage dans un rack fermé ou multiple que des courants de décharge non critiques de certains appareils peuvent s'additionner et dépasser alors les valeurs limites autorisées. Pour y remédier, mettez le rack à la terre au moyen d'une connexion supplémentaire.

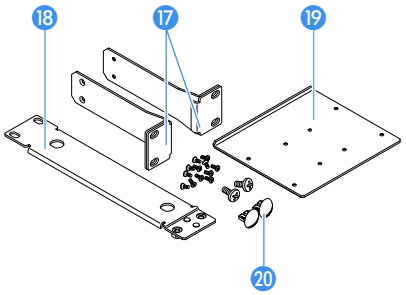
Montage en rack de l'émetteur double SR 350 IEM G2

Les équerres de montage sont préassemblés en usine sur l'émetteur double. Pour monter l'émetteur double dans un rack 19'' :

- ▶ Glissez l'émetteur double dans le rack 19''.
- ▶ Vissez les équerres de montage au rack à l'aide de quatre vis (non fournies).

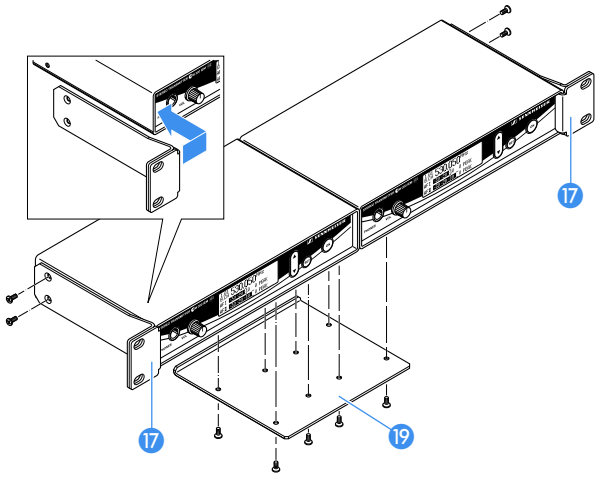
Montage en rack de l'émetteur SR 300 IEM G2

Pour monter un ou deux émetteurs dans un rack 19'', il vous faut le kit de montage en rack GA 2, dont la composition est la suivante :



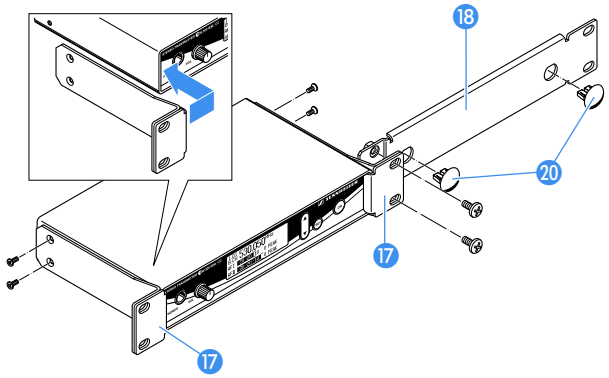
- 2 équerres de montage 17
- 1 rail de jonction 18
- 1 pièce de jonction 19
- 2 caches 20 pour les passages des antennes
- 12 vis cruciformes M 3x6
- 2 vis cruciformes M 6x10

Pour monter deux émetteurs côte à côte dans un rack :



- ▶ Posez les deux émetteurs retournés côte à côte sur une surface plane.
- ▶ Positionnez la pièce de jonction 19 au dessus des trous sur le dessous des émetteurs.
- ▶ Vissez la pièce de jonction 19 aux émetteurs à l'aide de huit vis cruciformes fournies (M 3x6).
- ▶ Accrochez les deux équerres 18 à l'avant des émetteurs.
- ▶ Vissez les équerres aux émetteurs à l'aide de respectivement deux vis cruciformes fournies (M 3x6).
- ▶ Glissez les émetteurs dans le rack 19''.
- ▶ Vissez les équerres de montage au rack.

Si vous ne montez qu'un seul émetteur, montez le rail de jonction 18 à la place du deuxième émetteur.
Pour monter un seul émetteur dans un rack:

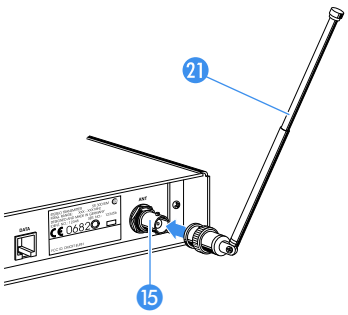


- Accrochez les deux équerres 17 à l'avant de l'émetteur.
- Vissez les équerres à l'émetteur à l'aide de respectivement deux vis cruciformes fournies (M 3x6).
- Vissez le rail de jonction 18 à l'une des deux équerres de montage 17 à l'aide de deux vis cruciformes fournies (M 6x10).
- Si vous ne montez pas les antennes à l'avant, enfoncez les deux cache 20 dans les passages pour les antennes.
- Glissez l'émetteur dans le rack 19''.
- Vissez les équerres de montage au rack.

Raccorder l'antenne

Raccorder l'antenne à l'arrière de l'émetteur

L'antenne télescopique fournie se monte rapidement et facilement. Elle convient pour toutes les applications dans lesquelles il s'agit de mettre en service un système de transmission sans fil dans de bonnes conditions d'émission sans gros travail d'installation.



- Raccordez l'antenne télescopique à la prise BNC 15 à l'arrière de l'émetteur.
- Déployez l'antenne télescopique 21.

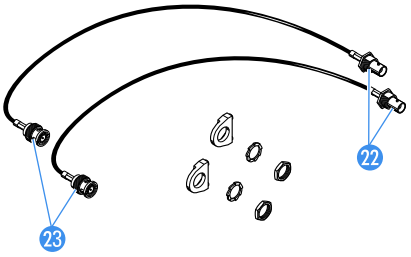
Utilisez une antenne déportée (disponible en accessoire) quand les conditions d'émission ne sont pas optimales à l'emplacement de l'émetteur.

Raccorder l'antenne à l'avant du rack

Si vous n'avez installé qu'un seul émetteur SR 300 IEM G2 ou un seul émetteur double SR 350 IEM G2 dans un rack, vous pouvez, à l'aide d'un support d'antenne (disponible en accessoire), faire sortir le raccordement d'antenne de l'émetteur à l'avant du rack.

Utilisez le support d'antenne approprié pour les respectives émetteurs :

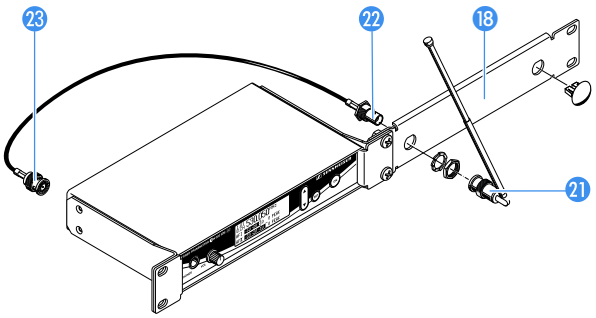
- Pour l'émetteur SR 300 IEM G2 : support d'antenne AM 2
- Pour l'émetteur double SR 350 IEM G2 : support d'antenne GA 3030 AM



La composition des supports d'antenne est la suivante :

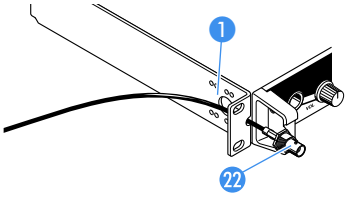
- 2 rallonges BNC (prise BNC vissante 22 sur fiche BNC 23)
- 2 rondelles
- 2 écrous
- 2 supports (GA 3030 AM uniquement)
- 4 vis (GA 3030 AM uniquement)

Pour faire sortir la connexion d'antenne de l'émetteur SR 300 IEM G2 à l'avant du rack :

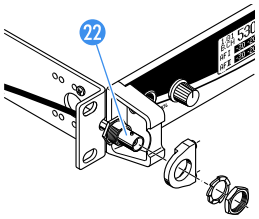


- ▶ Vissez la prise BNC 22 de la rallonge BNC avec la rondelle et l'écrou au rail de jonction 18.
- ▶ Raccordez la fiche BNC 23 à la prise BNC 15 de l'émetteur.
- ▶ Glissez l'émetteur dans le rack 19''.
- ▶ Vissez les équerres de montage au rack.
- ▶ Raccordez l'antenne télescopique 21 la prise BNC 22.
- ▶ Déployez l'antenne télescopique 21.

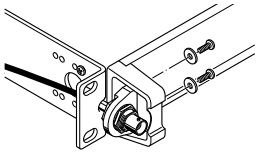
Pour faire sortir les connexions d'antenne de l'émetteur double SR 350 IEM G2 à l'avant du rack :



- ▶ Dévissez les équerres de montage 1 du rack.
- ▶ Faites passer les rallonges BNC dans les trous des équerres de montage comme illustré ci-contre.

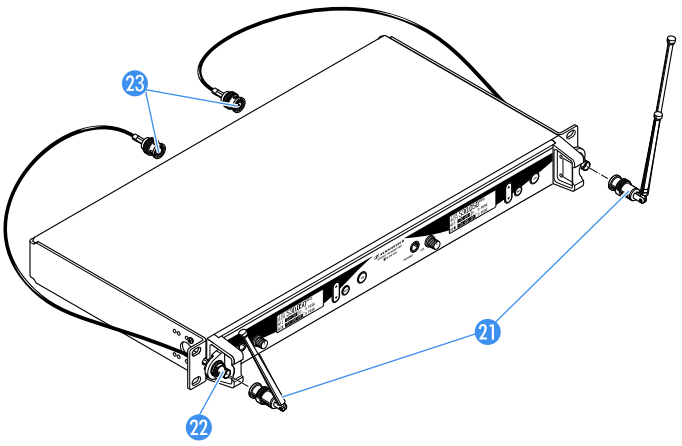


- ▶ Vissez les deux supports à l'aide des rondelles et vis fournies aux prises BNC 22 .



- ▶ Vissez les deux supports à l'aide de respectivement deux vis (fournies) aux poignées de l'émetteur double.

▶ Raccordez les deux fiches BNC 23 aux prises BNC 15 de l'émetteur double.



▶ Glissez l'émetteur double dans le rack 19''.

▶ Revissez les équerres de montage 1 au rack.

▶ Raccordez les antennes télescopiques 21 aux prises BNC 22.

▶ Déployez les antennes télescopiques 21.

Changer de puissance d'émission (SR 350 IEM G2 uniquement)

Avec l'émetteur double SR 350 IEM G2, vous pouvez choisir entre deux puissances d'èmission différentes.

ATTENTION ! **Danger d'interférence avec les autres émetteurs !**

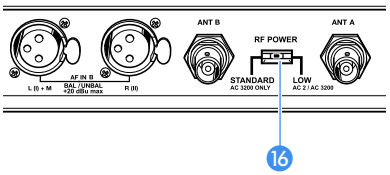
Selon la puissance d'émission et la fréquence sélectionnées, vous pouvez avoir à demander une licence d'émission auprès de l'autorité correspondante, car vous pourriez interférer avec d'autres émetteurs. Cette autorisation ne sera valable que pour la puissance d'émission homologuée. Pour des informations détaillées, veuillez vous référer aux fiches techniques de fréquence fournies et aux récapitulatifs des fréquences et puissances d'émission spécifiques de chaque pays.

▶ Demandez une autorisation si la réglementation spécifique du pays concernant l'usage d'une fréquence et/ou d'une puissance d'émission le nécessite.

ATTENTION ! **Danger de dommages pour l'appareil !**

En raison de la haute puissance d'émission (100 mW) en position ''STANDARD'' du sélecteur, le combineur d'antenne optionnel AC 2 ne doit pas être employé car cela pourrait endommager les appareils.

▶ Utilisez uniquement le combineur d'antenne optionnel AC 3200 (voir ''Accessoires et pièces de rechange'' à la page 41).



- Placez le sélecteur de puissance d'émission (RF POWER) 16 sur la position souhaitée.
  La puissance d'émission change comme suit :

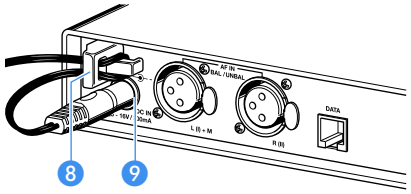
Position du sélecteur	Puissance d'émission
LOW	15 mW
STANDARD	100 mW

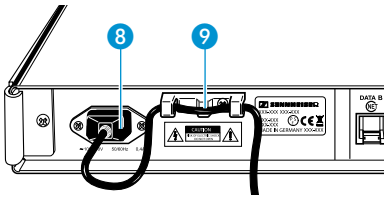
Brancher l'émetteur sur l'alimentation secteur

ATTENTION ! Risque dû au courant électrique !

Si vous raccordez l'émetteur à une tension d'alimentation inappropriée, vous risquez d'endommager l'appareil.

- Raccordez l'émetteur à l'alimentation secteur (100 à 240 V CA, 50 ou 60 Hz) à l'aide du câble fourni.
- Assurez-vous, notamment lorsque vous utilisez des blocs multiprise ou des rallonges, que l'émetteur est toujours raccordé au conducteur de protection.





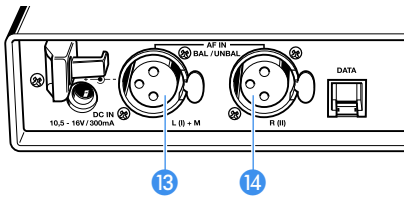
Les deux émetteurs ne possèdent pas de commutateur secteur.
Pour brancher l'émetteur sur l'alimentation secteur :

- Faites passer le câble dans le clip de fixation 9.
- Branchez le câble secteur fourni dans la prise secteur 8.
- Branchez la fiche secteur sur la prise de courant.

Pour débrancher l'émetteur de l'alimentation secteur :

- Débranchez la fiche secteur de la prise de courant.

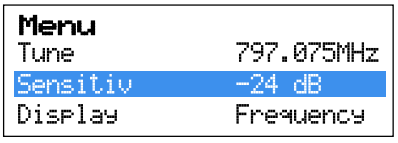
Raccorder un amplificateur/pupitre de mixage



- Raccordez l'amplificateur/le pupitre de mixage aux prises XLR-3F 13 (gauche et MONO) ou 14 (droite).
  Le deux types de connexion, symétrique et asymétrique, sont disponibles (voir “Brochage des connecteurs” à la page 40).

  Remarque :

  Tout appareil mono doit être raccordé à la prise XLR-3F 13. Dans ce cas, commutez l'émetteur de stéréo à mono dans le menu.



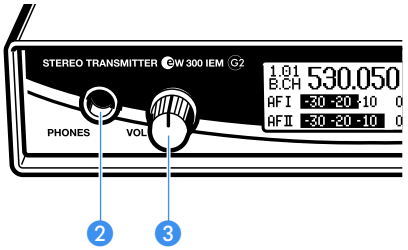
- Dans l'option “Sensitiv”, réglez la sensibilité d'entrée de l'émetteur (voir “Régler la sensibilité (émetteur uniquement)” à la page 31).

Raccorder le casque / écouter la signal audio

ATTENTION ! **Risque de troubles auditifs !**

Une écoute prolongée à un volume trop élévé peut entrainer des dommages irréversibles de l'audition.

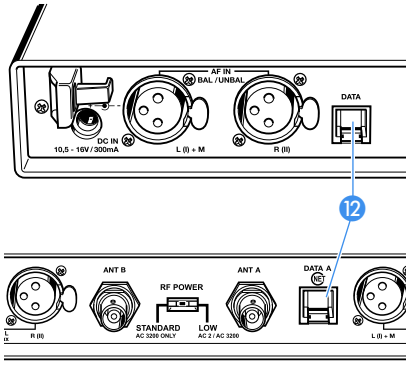
- Réglez le casque raccordé sur le volume minimum avant de le mettre.



Pour écouter le signal audio :

- Tournez le réglage de volume sonore 3 d'abord à la butée gauche.
- Branchez un casque muni d'un jack stéréo de 6,3 mm sur la sortie casque (PHONES) 2.
- Augmentez lentement le volume sonore.

Interface de service/ connexion au système de réseau NET 1

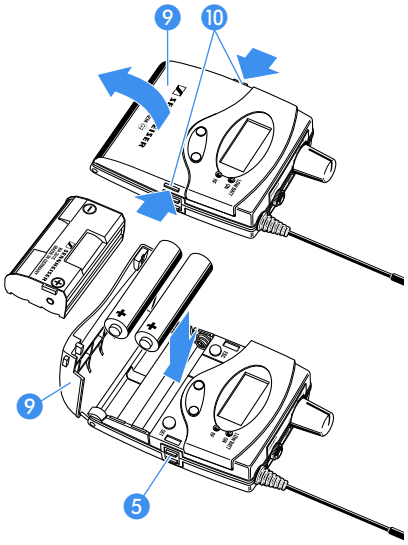


L'interface de service (DATA A/B) 12 n'est requise que pour la maintenance.

NET De plus, elle peut aussi servir à brancher l'émetteur au système de réseau NET 1. Pour de plus amples informations, veuillez vous référez à la notice d'emploi du NET 1.

Récepteur EK 300 IEM G2

Insérer et remplacer les piles



Le récepteur EK 300 IEM G2 exige deux piles type AA, 1,5 V.

- Enfoncez les deux touches de déverrouillage 10 et ouvrez le couvercle du compartiment à piles 9.
- Insérez les deux piles comme illustré ci-contre. Observez la polarité.
- Fermez le compartiment à piles. Le couvercle 9 s'enclenche de manière audible.

Insérer et charger le pack accu

Vous pouvez aussi faire marcher le récepteur avec le pack accu rechargeable Sennheiser BA 2015. Logez le pack accu à la place des piles dans le compartiment à piles suivant la description ci-dessus.

Sur les faces minces, le récepteur est pourvu de deux contacts de charge 5 et d'un contact sonde. Vous n'avez pas besoin de retirer le pack accu pour le charger. Insérez le récepteur dans le chargeur L 2015 (voir la notice d'emploi du chargeur L 2015).

Remarque :

Pour la meilleure fiabilité possible, il est recommandé d'utiliser uniquement le pack accu BA 2015 si l'appareil doit être alimenté par accu. Utilisez toujours le chargeur L 2015 pour charger le pack accu. Les deux sont disponibles comme accessoires optionnels.
Le pack accu intègre un capteur. Celui-ci est interrogé par l'électronique du récepteur et du chargeur par le biais d'un troisième contact. Le capteur est impératif pour les fonctions de commande suivantes :

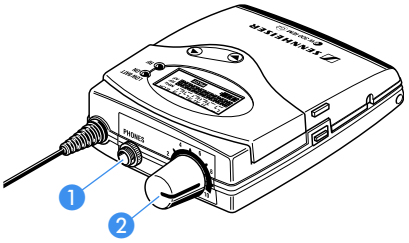
- Prise en compte des différentes caractéristiques de tension des cellules primaires (piles) et accus. Affichage d'état des piles, transmission d'état des piles aux récepteurs stationnaires et seuils d'arrêt à la fin du service sont corrigés en conséquence. Les cellules accu ne sont pas détectées comme accus à cause du capteur manquant.
- Surveillance de la température du pack accu BA 2015 lors de la charge dans le chargeur L 2015.
- Empêchement d'une charge inadmissible en cas d'utilisation de cellules primaires (piles). En raison du capteur manquant, les cellules accu ne sont pas chargées non plus dans le chargeur L 2015.

Raccorder le casque

ATTENTION ! **Risque de troubles auditifs !**

Une écoute prolongée à un volume trop élévé peut entrainer des dommages irréversibles de l'audition.

▶ Réglez le casque raccordé sur le volume minimum avant de le mettre.



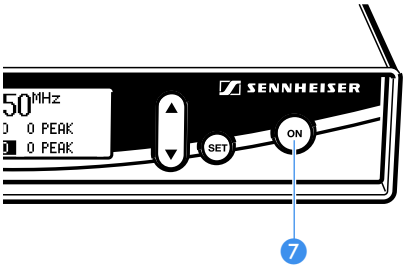
▶ Pour pouvoir écouter le signal audio, branchez l'écouteur fourni ou un autre casque stéréo Sennheiser muni d'un jack 3,5 mm sur la sortie casque (PHONES) 1.

▶ Tournez le réglage de volume sonore 2 d'abord à la butée gauche puis augmentez lentement le volume sonore.

Utilisation quotidienne

Mettre des composants en marche/à l'arrêt

Mettre l'émetteur en marche/à l'arrêt



▶ Appuyez sur la touche ON 7 pour mettre l'émetteur en marche.

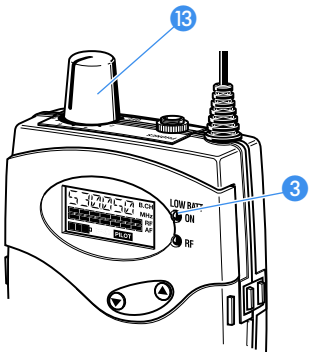
▶ Pour mettre l'émetteur à l'arrêt, maintenez la touche ON enfoncée jusqu'à ce que l'afficheur indique ‘‘OFF’’.

Remarque :

Vous pouvez seulement mettre l'émetteur à l'arrêt quand l'affichage standard apparaît à l'afficheur. Dans le menu, la touche ON a une fonction ESC (abandon), c'est à dire que l'entrée est abandonnée et vous retournez à l'affichage standard sans qu'aucune modification n'ait été effectuée.

Après avoir été mis à l’arrêt, l'émetteur est en mode veille. Pour éteindre totalement l'émetteur, débranchez le du secteur !

Mettre le récepteur en marche/à l'arrêt

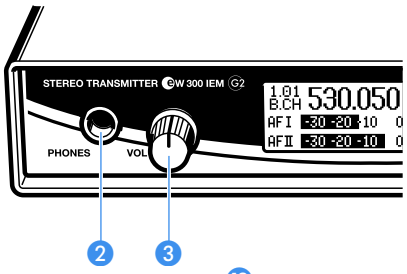


- ▶ Tournez le réglage du volume sonore 13 dans le sens des aiguilles d'une montre au-delà du cran. La LED rouge 3 s'allume.
- ▶ Pour mettre le récepteur à l'arrêt, tournez le réglage du volume sonore 13 dans le sens contraire des aiguilles d'une montre au-delà du cran. La LED rouge 3 s'éteint.

Remarque :

- Le récepteur a une brève temporisation d'enclenchement électronique.
- Retirez les piles ou le pack accu du récepteur si l'appareil reste inutilisé pendant une durée prolongée.

Régler le volume sonore



ATTENTION ! Risque de troubles auditifs !

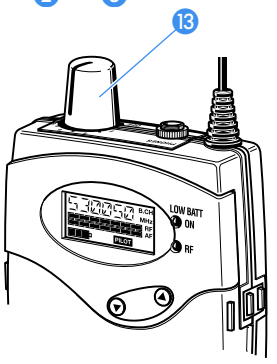
Une écoute prolongée à un volume trop élévé peut entraîner des dommages irréversibles de l'audition.

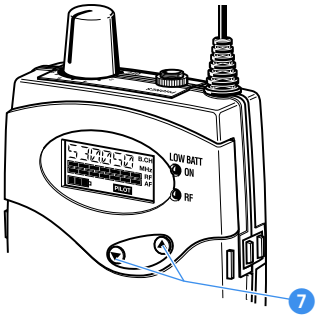
- ▶ Réglez le casque raccordé sur le volume minimum avant de le mettre.

Il est possible de régler le volume sonore de la sortie du casque aussi bien sur l'émetteur que sur le récepteur.

- ▶ Utilisez le réglage du volume sonore 3 ou 13 pour ajuster le volume sonore du casque raccordé.

Régler la balance

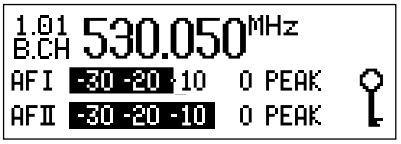




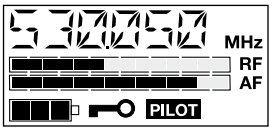
Quand l'affichage standard apparaît, réglez en mode stéréo la balance entre le signal stéréo à gauche et à droite avec la touche à bascule ▼/▲ 7.

En mode FOCUS, vous changez avec la touche à bascule ▼/▲ 7 le volume du signal du mélange (voir "Commuter le mode stéréo/Focus (récepteur uniquement)" à la page 31).

Activer/désactiver le verrouillage des touches



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

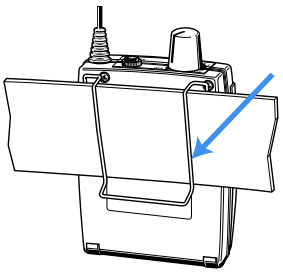


EK 300 IEM G2

Les émetteurs et le récepteur possèdent un verrouillage des touches que vous pouvez activer et désactiver dans le menumenu (voir "Activer/désactiver le verrouillage des touches" à la page 34). Le verrouillage des touches évite

- la mise à l'arrêt fortuite de l'émetteur durant le fonctionnement ou la modification des réglages,
- la modification de la balance avec la touche à bascule ▼/▲ du récepteur.

Fixer le récepteur à un vêtement



Le clip ceinture permet par exemple de fixer le récepteur au pantalon.

Le menu

Le haut degré d'uniformisation du menu permet une commande intuitive de l'émetteur et du récepteur. Il devient ainsi possible d'intervenir dans le fonctionnement même en situation de stress, comme sur scène ou en cours d'émission.

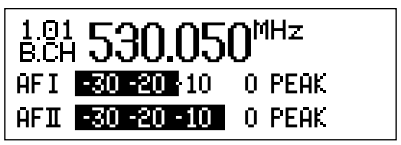
Les touches

Touches	Mode	Fonction de la touche dans le mode
ON (émetteur uniquement)	Affichage standard	Activer/désactiver l'émetteur
	Menu	Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard
	Zone d'entrée	Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard
SET	Affichage standard	Aller de l'affichage standard au menu
	Menu	Aller du menu à la zone d'entrée d'une option sélectionnée
	Zone d'entrée	Mémoriser les réglages et retourner au menu
▲/▼	Affichage standard	Emetteur : sans fonction Récepteur : régler la balance
	Menu	Aller à l'option précédente (▲) ou suivante (▼)
	Zone d'entrée	Modifier les valeurs d'une option : Sélection possible (▲/▼)
ESC (récepteur uniquement)	Affichage standard	Sans fonction
	Menu	Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard
	Zone d'entrée	Abandonner la saisie et retourner à l'affichage standard

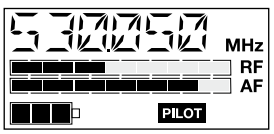
Aperçu des options

Emetteur		Récepteur	
Affichage	**Fonction de l'option**	**Affichage**	**Fonction de l'option**
Bank	Changer de banque de canaux	BANK	Changer de banque de canaux
Channel	Changer de canal dans la banque de canaux	CHAN	Changer de canal dans la banque de canaux
Tune	Régler la fréquence d'émission pour la banque de canaux "U" (user bank)	TUNE	Régler la fréquence de réception pour la banque de canaux "U" (user bank)
—	—	SCAN	Vérifier les fréquences libres d'une banque de canaux
—	—	SQELCH	Régler le seuil de squelch
—	—	ST-FOC	Commutation stéréo/FOCUS
—	—	LTD	Limiter le volume sonore pour la sortie casque
—	—	Hi-BST	Activer/désactiver l'élévation de fréquence dans la plage haute
Sensitiv	Régler la sensibilité	—	—
Display	Changer l'affichage standard	DISPLY	Changer l'affichage standard
Name	Entrer un nom	NAME	Entrer un nom
Reset	Rétablir tous les réglages d'usine	RESET	Rétablir tous les réglages d'usine
—	—	PILOT	Activer/désactiver l'analyse du signal pilote
LCD Contr	Régler le contraste de l'afficheur	—	—
Mode	Commutation stéréo/mono	—	—
Lock	Activer/désactiver le verrouillage des touches	LOCK	Activer/désactiver le verrouillage des touches
Exit	Quitter le menu et retourner à l'affichage standard	EXIT	Quitter le menu et retourner à l'affichage standard

Utiliser le menu



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

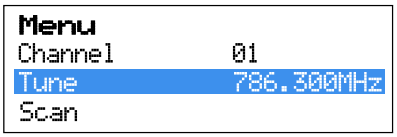


EK 300 IEM G2

Ce chapitre décrit, à l'exemple de l'option "Tune", la manière d'effectuer des réglages dans le menu.

Lorsque l'appareil a été mis en marche, l'affichage standard apparaît.

Aller au menu

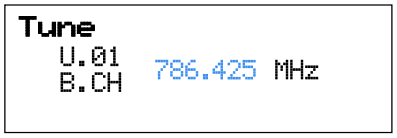


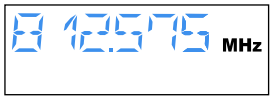
- Appuyez sur la touche SET. Vous passez alors de l'affichage standard au menu.
  La dernière option utilisée apparaît. Sur l'émetteur, le réglage courant s'affiche en plus.

Sélectionner une option

- Sélectionnez avec la touche à bascule ▲/▼ l'option dans laquelle vous souhaitez effectuer des réglages.
- Appuyez sur la touche SET pour accéder à la zone d'entrée de l'option. Sur le récepteur clignote le réglage courant, qui peut être changé. Sur l'émetteur, le nom de l'option et le réglage courant sont affichés.

Modifier les réglages





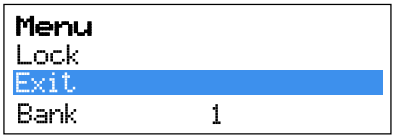
- Modifiez les réglages avec la touche à bascule ▲/▼.
  Avec une brève pression sur la touche, la valeur suivante ou précédente est affichée. Si vous maintenez la touche ▲ ou ▼ enfoncée dans les options “Channel”, “Tune” et “Name”, la valeur affichée change en continu (fonction de répétition). La valeur souhaitée peut ainsi être atteinte rapidement et facilement dans les deux directions. Sur le récepteur, la valeur réglée clignote jusqu'à ce qu'elle ait été mémorisée..

Mémoriser les entrées

- Appuyez sur la touche SET pour mémoriser durablement un réglage. L'afficheur indique “Stored” à titre de confirmation. La dernière option utilisée est ensuite de nouveau affichée.

  En règle générale, les réglages sont pris en compte immédiatement dans toutes les options. A l'exception des options “Bank”, “Channel”, “Tune” et “Reset” de l'émetteur et de l'option “RESET” du récepteur. Les modifications n'y prennent effet qu'après leur mémorisation et l'affichage de “Stored”.

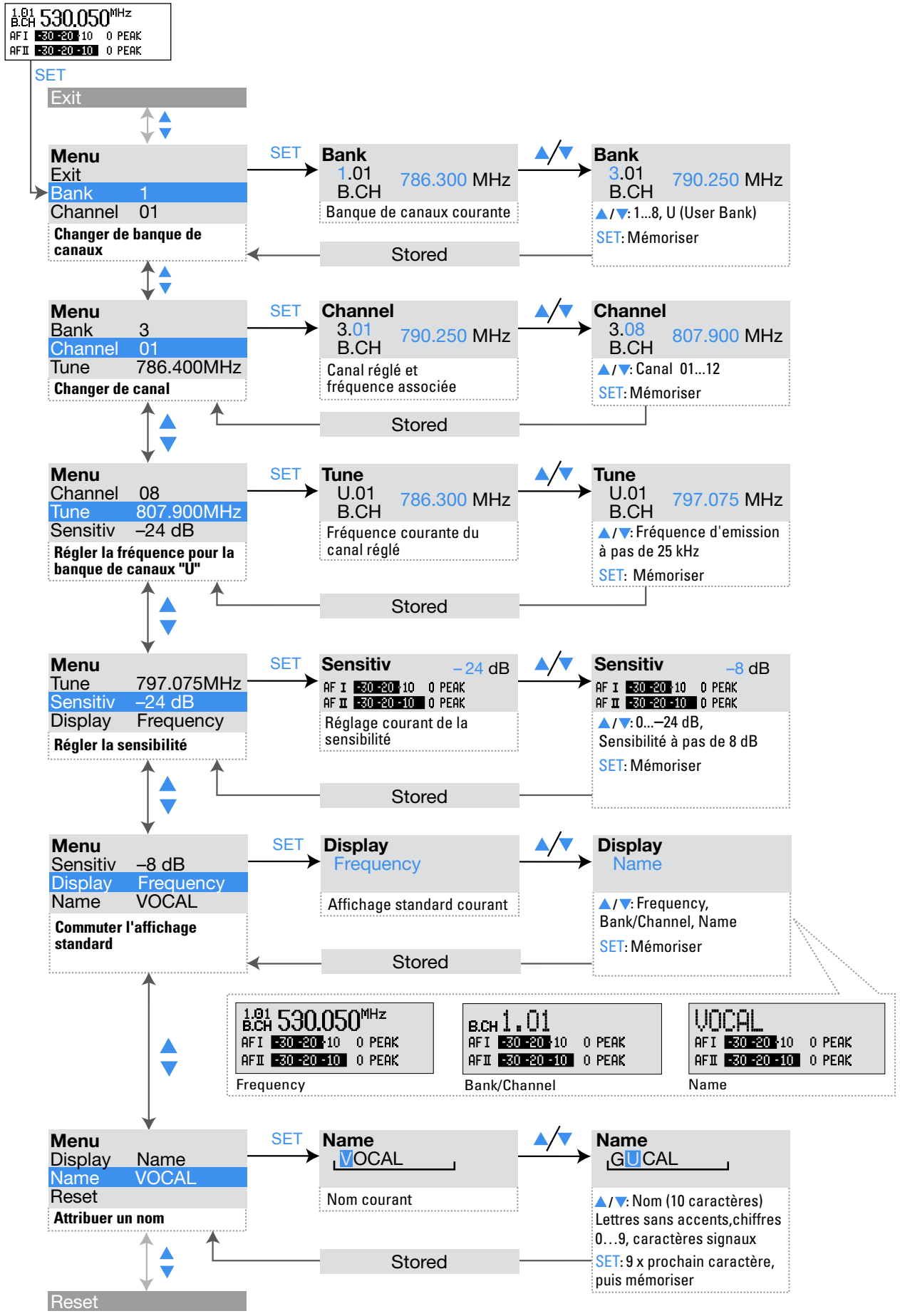
Quitter le menu

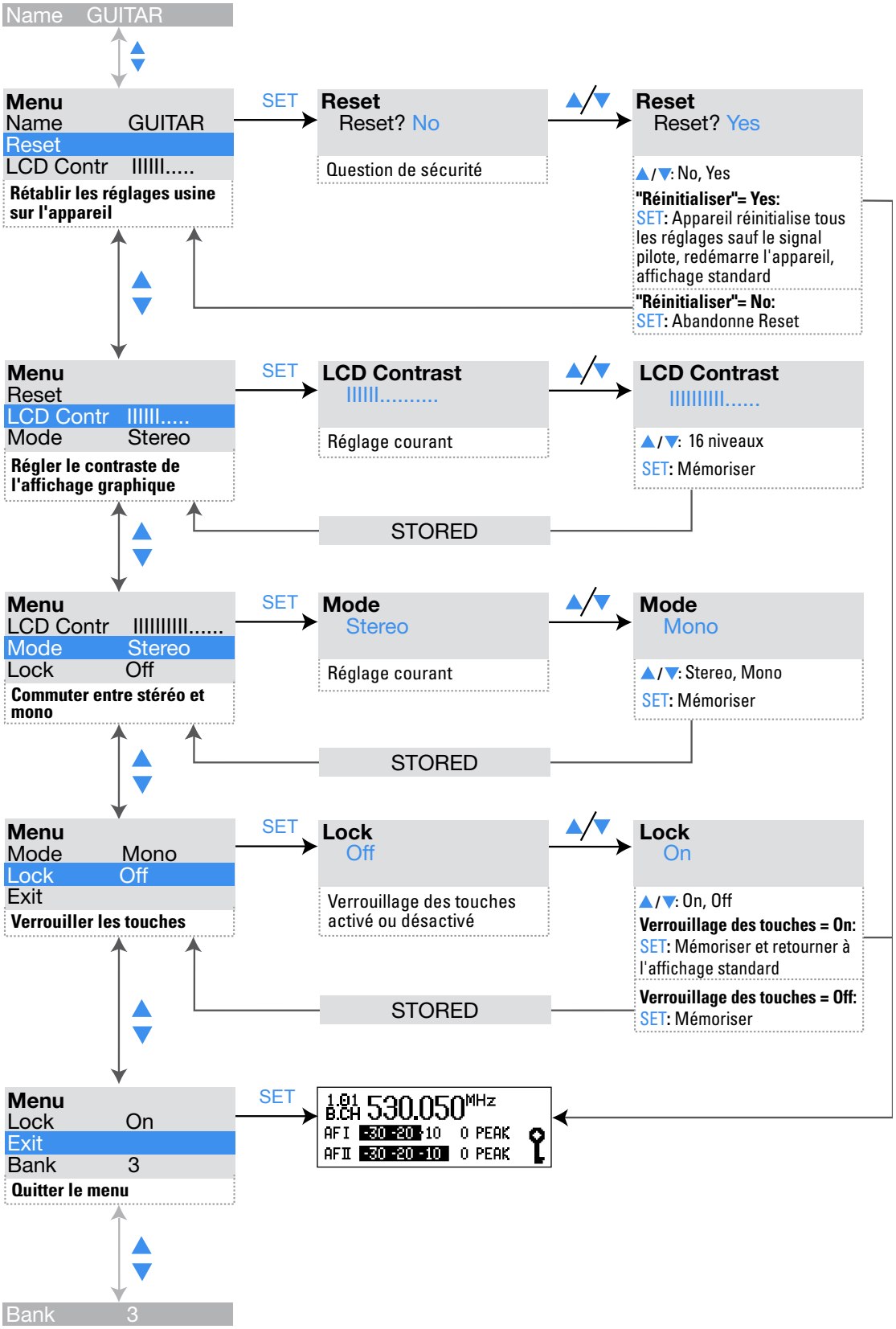


- L'option "Exit" permet de quitter le menu et de retourner à l'affichage standard.

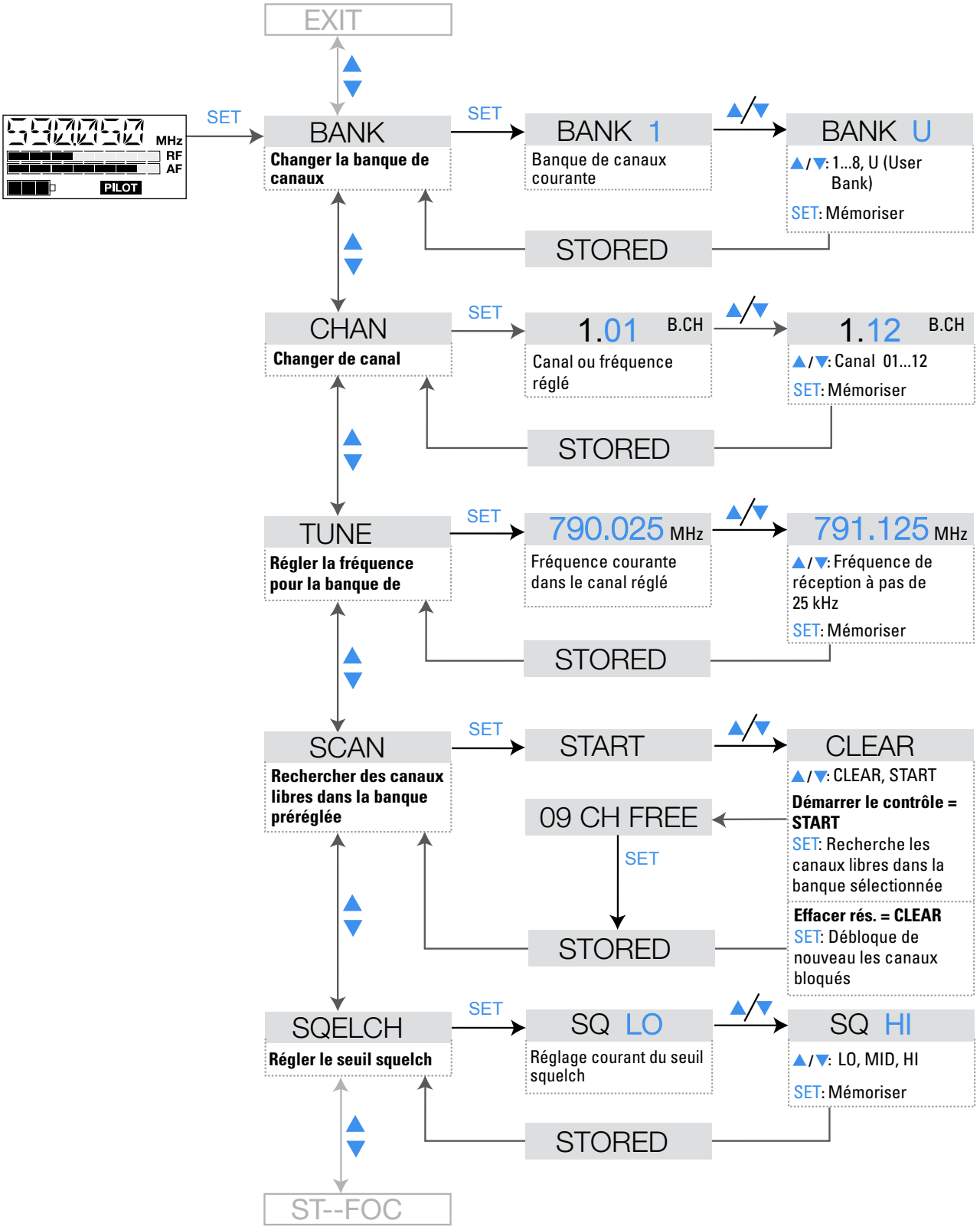
  Dans le menu, la touche ON de l'émetteur a une fonction ESC (abandon). Une brève pression sur la touche arrête l'entrée et vous retournez à l'affichage standard avec les derniers réglages mémorisés. Le récepteur dispose d'une touche ESC séparée, qui permet d'interrompre l'entr

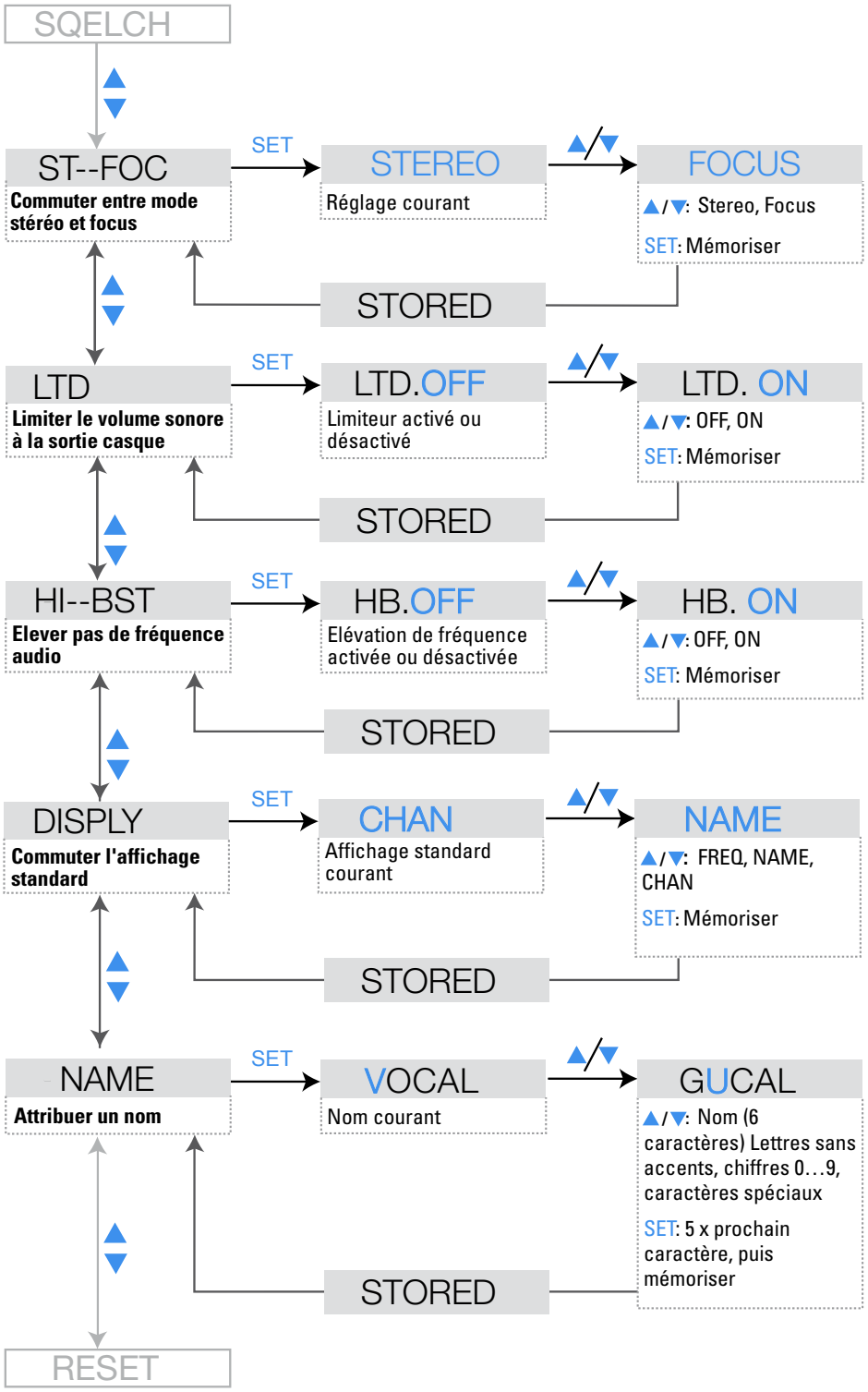
Menu de l'émetteur stéréo

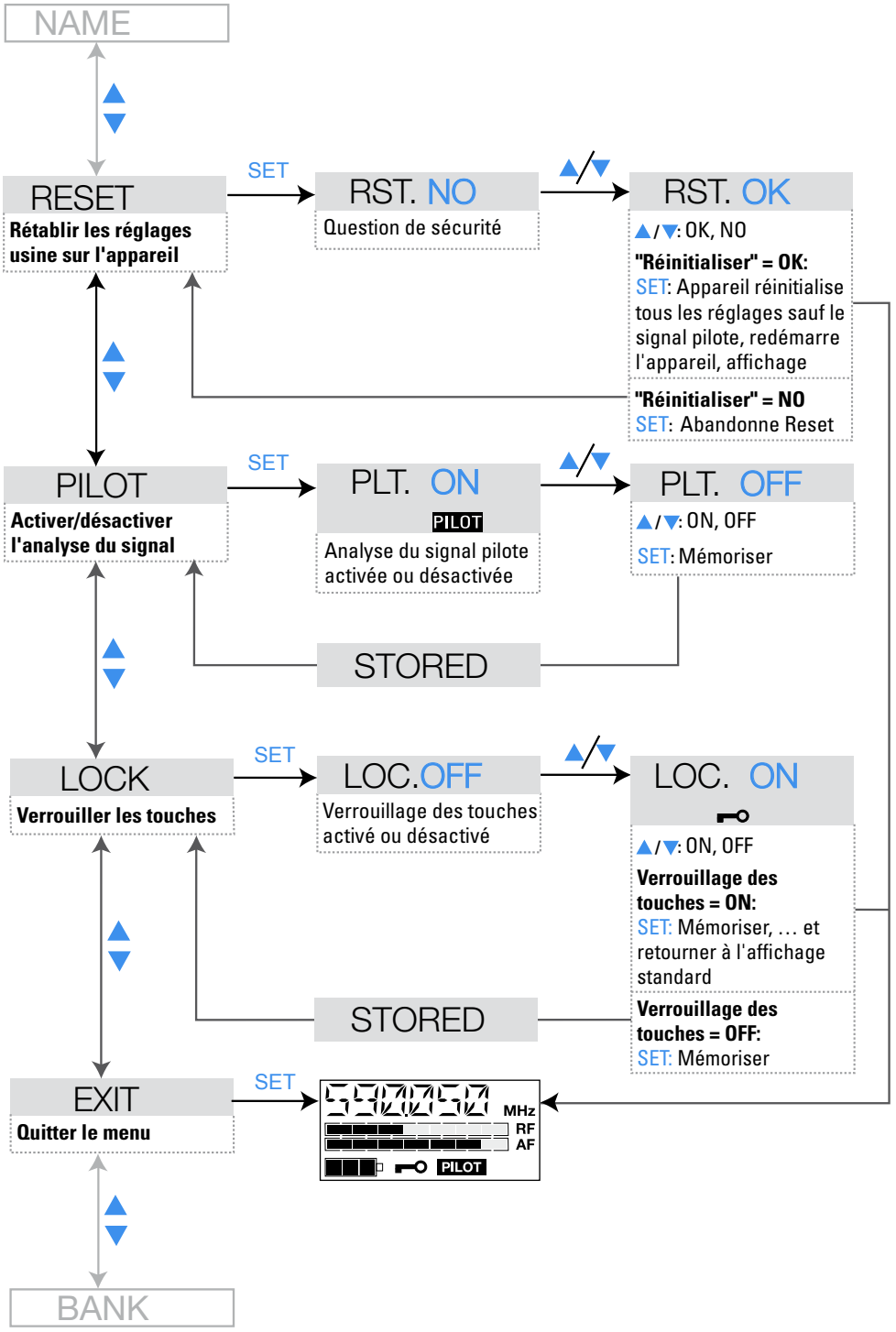


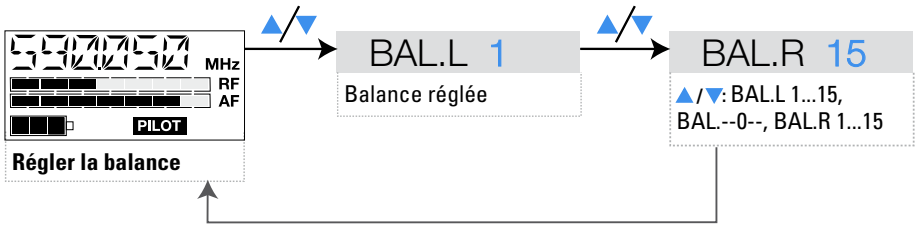

Name GUITAR
Menu
Name GUITAR
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Rétablir les réglages usine sur l'appareil
SET
Reset
Reset? No
Question de sécurité
Reset
Reset? Yes
▲/▼: No, Yes
"Réinitialiser"= Yes:
SET: Appareil réinitialise tous les réglages sauf le signal pilote, redémarre l'appareil, affichage standard
"Réinitialiser"= No:
SET: Abandonne Reset
Menu
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Mode Stereo
Régler le contraste de l'affichage graphique
SET
LCD Contrast
IIIIII.....
Réglage courant
LCD Contrast
IIIIIIIIII.....
▲/▼: 16 niveaux
SET: Mémoriser
STORED
Menu
LCD Contr IIIIIIIIII.....
Mode Stereo
Lock Off
Commuter entre stéréo et mono
SET
Mode
Stereo
Réglage courant
Mode
Mono
▲/▼: Stereo, Mono
SET: Mémoriser
STORED
Menu
Mode Mono
Lock Off
Exit
Verrouiller les touches
SET
Lock
Off
Verrouillage des touches activé ou désactivé
Lock
On
▲/▼: On, Off
Verrouillage des touches = On:
SET: Mémoriser et retourner à l'affichage standard
Verrouillage des touches = Off:
SET: Mémoriser
STORED
Menu
Lock On
Exit
Bank 3
Quitter le menu
SET
1.01
B.CH
530.050MHz
AFI -30 -20 -10 0 PEAK
AFII -30 -20 -10 0 PEAK
Bank 3

Menu du récepteur stéréo




SQELCH
ST--FOC
Commuter entre mode stéréo et focus
SET
STEREO
Réglage courant
FOCUS
▲/▼: Stereo, Focus
SET: Mémoriser
STORED
LTD
Limiter le volume sonore à la sortie casque
SET
LTD.OFF
Limiteur activé ou désactivé
LTD. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Mémoriser
STORED
HI--BST
Elever pas de fréquence audio
SET
HB.OFF
Elévation de fréquence activée ou désactivée
HB. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Mémoriser
STORED
DISPLY
Commuter l'affichage standard
SET
CHAN
Affichage standard courant
NAME
▲/▼: FREQ, NAME, CHAN
SET: Mémoriser
STORED
NAME
Attribuer un nom
SET
VOCAL
Nom courant
GUCAL
▲/▼: Nom (6 caractères) Lettres sans accents, chiffres 0…9, caractères spéciaux
SET: 5 x prochain caractère, puis mémoriser
STORED
RESET


NAME
RESET
Rétablir les réglages usine sur l'appareil
SET
RST. NO
Question de sécurité
RST. OK
▲/▼: OK, NO
"Réinitialiser" = OK:
SET: Appareil réinitialise tous les réglages sauf le signal pilote, redémarre l'appareil, affichage
"Réinitialiser" = NO
SET: Abandonne Reset
PILOT
Activer/désactiver l'analyse du signal
SET
PLT. ON
PILOT
Analyse du signal pilote activée ou désactivée
PLT. OFF
▲/▼: ON, OFF
SET: Mémoriser
STORED
LOCK
Verrouiller les touches
SET
LOC.OFF
Verrouillage des touches activé ou désactivé
LOC. ON
▲/▼: ON, OFF
Verrouillage des touches = ON:
SET: Mémoriser, … et retourner à l'affichage standard
Verrouillage des touches = OFF:
SET: Mémoriser
STORED
EXIT
Quitter le menu
SET
MHz
RF
AF
PILOT
BANK


MHz
RF
AF
PILOT
Régler la balance
BAL.L 1
Balance réglée
BAL.R 15
▲/▼: BAL.L 1...15, BAL.--0--, BAL.R 1...15

Consignes de réglage pour le menu

Sélectionner la banque de canaux

BANK
Bank

Tous les émetteurs et récepteurs de la série ew 300 IEM G2 possèdent neuf banques de canaux que vous pouvez sélectionner dans l'option “Bank”. Les banques de canaux “1” à “8” possèdent respectivement jusqu'à 12 canaux avec respectivement une fréquence préréglée à l'usine (voir “Le système de banque de canaux” à la page 5). La banque de canaux “U” (user bank) possède également jusqu'à 12 canaux libres pour lesquels vous pouvez choisir une fréquence et la mémoriser.

Si vous allez d'une banque de canaux à l'autre, le canal le plus bas est automatiquement affiché. Si une fréquence parasite a été trouvée sur le canal le plus bas lors du dernier scan de cette banque de canaux, le récepteur affiche le canal libre immédiatement supérieur (voir en bas).

Changer de canal

CHAN
Channel

Dans l'option “Channel”, vous pouvez commuter entre les canaux dans une banque .

Réglez toujours le même canal pour l'émetteur et le récepteur d'un circuit de transmission. Seuls les canaux utilisables sont affichés après le scan d'une banque de canaux (voir “Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres (récepteur uniquement)” à la page 29). Réglez l'émetteur sur l'un de ces canaux libres.

Régler les fréquences pour les canaux de la banque de canaux “U”

TUNE
Tune

L'option “Tune”, qui vous permet de sélectionner et de mémoriser des fréquences dans la banque de canaux “U” (user bank) convient idéalement pour régler rapidement une fréquence :

Lorsque vous avez réglé une banque de canaux “1” à “8” et que vous sélectionnez l'option “Tune”, l'émetteur et le récepteur se mettent automatiquement sur le canal 01 de la banque de canaux “U”. Le message “U.01” apparaît alors brièvement sur l'afficheur du récepteur.

- Réglez avec la touche à bascule ▲/▼ la fréquence d'émission ou de réception désirée. Pour ce faire, vous pouvez modifier la fréquence par pas de 25 kHz sur une largeur de bande maximale de 36 MHz. Vous trouverez les fréquences adéquates dans le tableau de fréquences joint.

Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres (récepteur uniquement)

SCAN

Avant de mettre en service un ou plusieurs systèmes de transmission, vérifiez avec la fonction Scan si la banque de canaux que vous souhaitez utiliser comprend des canaux libres.

Démarrer le contrôle et mémoriser le résultat

- Mettez à l'arrêt tous les émetteurs de votre installation avant de lancer le scan. Sinon, les canaux que les émetteurs en marche de votre installation utilisent ne seront pas signalés comme libres.
- Sélectionnez l'option "SCAN".
- Sélectionnez "START" et validez avec la touche SET. Après le scan, le nombre de canaux libres est affiché. Les canaux perturbés ou occupés sont bloqués pour la sélection des canaux après la mémorisation avec la touche SET.

Débloquer des canaux bloqués

- Sélectionnez l'option "SCAN".
- Sélectionnez "CLEAR" et validez avec la touche SET. Maintenant tous les canaux de cette banque de canaux peuvent de nouveau être sélectionnés.

Le mode multi-canal

N'utilisez pour le mode multi-canal que les canaux libres d'une banque de canaux.

Nous vous conseillons d'effectuer un Auto-Scan avant la mise en service des systèmes de transmission.

- Sélectionnez une banque de canaux sur un récepteur.
- Scannez cette banque de canaux pour rechercher des canaux libres. Si la banque sélectionnée ne présente pas suffisamment de canaux libres, réeffectuez le scannage avec une autre banque de canaux.
- Transférez le résultat du scan à tous les autres émetteurs et récepteurs.

Remarque :

Si l'émetteur double SR 350 IEM G2 est connecté au système de réseau NET 1, suivez les instructions du mode d'emploi du NET 1.

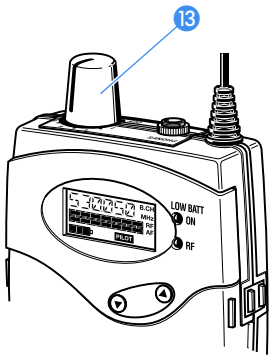
Régler le seuil de squelch (récepteur uniquement)

SQELCH

Le récepteur possède un seuil de squelch réglable dans l'option "SQELCH". Le filtre supprime les bruits quand l'émetteur est arrêté ou quand le récepteur ne dispose plus de puissance d'émission suffisante.

Remarque :

Réglez sur le casque raccordé avec le réglage de volume sonore ⑬ le volume au minimum avant de modifier le seuil de squelch.



Vous avez trois réglages possibles :

- LO = faible
- MID = moyen
- HI = fort

Le réglage d'une valeur plus faible (LO) réduit le niveau de squelch et avec un réglage plus élevé (HI), il monte. Réglez le seuil de squelch de manière à ce que le récepteur n'émette pas de bruit lorsque l'émetteur est à l'arrêt.

Remarques :

- Un seuil de squelch élevé diminue la portée du circuit de transmission. Par conséquent, réglez toujours le seuil de squelch sur la valeur minimale nécessaire.
- Si vous maintenez dans l'option "SQELCH" la touche ▼ enfoncée pendant plus de 3 secondes, le système anti-bruit squelch est désactivé. "SQ.OFF" s'affiche. Si aucun signal radio n'est reçu, le récepteur émet un bruit fort. Ce réglage est destiné uniquement aux contrôles.

Commuter le mode stéréo/Focus (récepteur uniquement)

ST-FOC

L'option "ST-FOC" permet de commuter entre stéréo et FOCUS.

Dans les deux modes opératoires, l'émetteur doit travailler en mode stéréo.

Si vous avez sélectionné le mode stéréo sur le récepteur, les signaux gauche/droite sont rendus disponibles selon la voie habituelle.

En mode FOCUS par contre, les signaux gauche/droite sont additionnés et un signal de mélange mono sort du casque. Pour modifier le mélange de ce signal, changez le réglage de la balance avec la touche à bascule ▼/▲ (voir "Régler la balance" à la page 19).

Limiter le volume sonore du casque (récepteur uniquement)

LTD

L'option "LTD" active/désactive le limiteur. S'il est activé, le volume sonore de la sortie casque est limité.

Activer/désactiver l'élévation de la fréquence (récepteur uniquement)

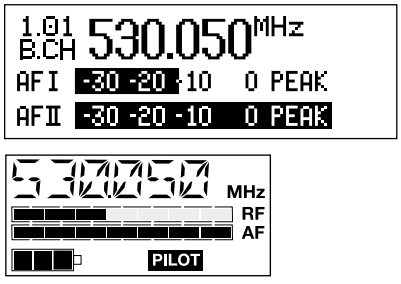
HI-BST

L'option "HI-BST" permet d'élever le pas de fréquence à 10 kHz. Cette fonction améliore la qualité de transmission de casques à convertisseurs magnétiques.

Régler la sensibilité (émetteur uniquement)

Sensitiv

Pour adapter l'émetteur au niveau de sortie de l'appareil raccordé en amont (par ex. pupitre de mixage), vous pouvez régler la sensibilité d'entrée entre 0 et –24 dB en quatre positions respectivement de 8 dB dans l'option "Sensitiv".



La sensibilité à l'entrée est trop élevée quand une saturation de la voie de transmission se produit en cas de communication proche, de voix ou de passages musicaux forts. L'émetteur et le récepteur indiquent la saturation dans l'affichage.

En revanche, si la sensibilité réglée est trop faible, le signal du circuit de transmission ne sera pas assez puissant. Le signal est alors entaché de bruit.

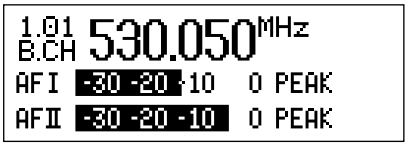
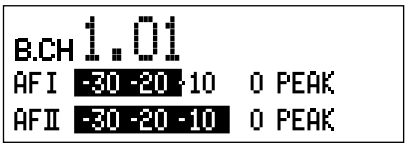
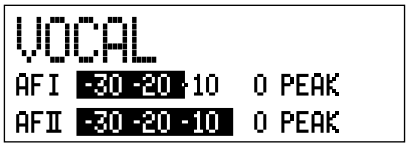
La sensibilité est correctement réglée si l'affichage du niveau audio (AF) n'indique le niveau maximal que dans les passages les plus forts.

Sélectionner l'affichage standard

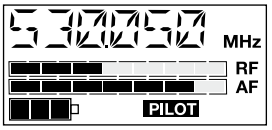
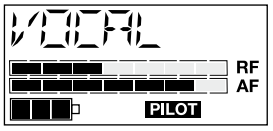
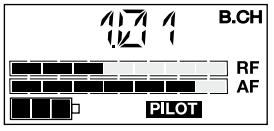
DISPLY
Display

L'option "Display" permet de modifier l'affichage standard :

Emetteur SR 300 IEM G2/émetteur double SR 350 IEM G2

Affichage standard sélectionnable	Affichage
"Frequency" (affichage de fréquence)	
"Bank/Channel" (affichage de la banque des canaux et du numéro de canal)	
"Name" (affichage du nom à choisir librement)	

Récepteur EK 300 IEM

Affichage standard sélectionnable	Affichage
"FREQ"	
"NAME"	
"CHAN"	

Entrer un nom

NAME
Name

Dans l'option "Name" vous pouvez entrer un nom de votre choix pour l'émetteur et le récepteur. On utilise souvent le nom du musicien pour lequel les réglages ont été effectués.

Le nom peut être visualisé dans l'affichage standard. Sur l'émetteur, le nom peut comporter dix caractères et sur le récepteur six caractères. Il se compose de :

- lettres à l'exception des accents,
- chiffres 0 à 9,
- caractères spéciaux et espaces.

Procédez de la manière suivante :

Après que vous êtes allé dans la zone d'entrée de l'option, la première position clignote sur l'afficheur.

▶ Vous pouvez maintenant sélectionner un caractère avec la touche à bascule ▲/▼. Avec une brève pression sur la touche, le caractère suivant ou précédent est affiché. Si vous gardez la touche enfoncée, l'affichage change en continu.

▶ Appuyez sur la touche SET pour aller à la position suivante et sélectionnez le caractère suivant.

▶ Lorsque vous avez entré les six ou dix caractères du nom, mémorisez l'entrée avec la touche SET et retournez au menu.

Rétablir les réglages d'usine de l'appareil

RESET
Reset

L'option "Reset" vous permet de rétablir les réglages d'usine. Seul le réglage du signal pilote est conservé au récepteur. Après le rétablissement des réglages d'usine, l'appareil redémarre et l'affichage standard apparaît de nouveau.

Activer/désactiver l'analyse du signal pilote (récepteur uniquement)

PILOT
Pilot

Dans l'option "Pilot" vous pouvez activer/désactiver l'analyse du signal pilote.

Le signal pilote a deux fonctions :

- Il code le signal stéréo de l'émetteur.
- Il assiste la fonction antibruit (squelch).

En mode stéréo, le signal pilote est envoyé avec le signal stéréo et analysé par le récepteur. Désactivez l'analyse du signal pilote quand l'émetteur travaille en mode mono.

Les appareils du système ew 300 IEM de la première et de la deuxième génération se combinent sans problème.

Régler le contraste de l'affichage graphique (émetteur uniquement)

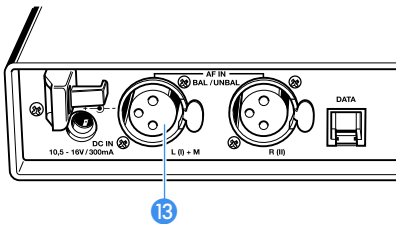
LCD-Contr

L'option "LCD Contr" permet de régler le contraste de l'affichage graphique en 16 niveaux.

Commuter le mode stéréo/mono (émetteur uniquement)

Mode

L'option "Mode" permet de commuter entre mono et stéréo.



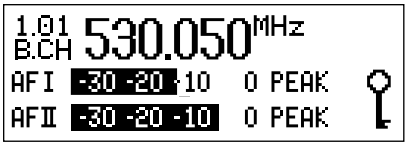
Remarque :

Raccordez à la prise XLR-3 ⑬ un appareil qui fournit seulement un signal mono. Commutez l'émetteur en mode mono. Le récepteur détecte le signal audio entrant et n'a pas besoin d'être commuté. Mais il faut désactiver l'analyse du signal pilote sur le récepteur.

Activer/désactiver le verrouillage des touches

LOCK
Lock

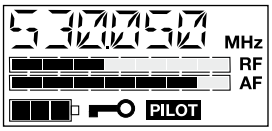
L'option "Lock" permet d'activer/de désactiver le verrouillage des touches.



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

La clé dans l'affichage standard indique que le verrouillage des touches est activé.

Pour désactiver le verrouillage des touches de l'émetteur ou du récepteur, appuyez d'abord sur la touche SET. Sélectionnez ensuite "LOC.OFF" avec la touche à bascule ▲/▼. Si vous confirmez votre sélection avec SET, les touches sont déverrouillées.



EK 300 IEM G2

Quitter le menu

EXIT
Exit

L'option "Exit" permet de quitter le menu et de retourner à l'affichage standard.

En cas d'anomalies

Liste de contrôle des anomalies

Problème	Cause possible	Remède possible
Pas d'indication de fonctionnement	Piles usées ou pack accu déchargé (récepteur uniquement)	Changer les piles ou charger le pack accu
	Pas d'alimentation (émetteur uniquement)	Vérifier le branchement du bloc secteur
Pas de signal HF	Canal différent pour l'émetteur et le récepteur	Régler le même canal pour l'émetteur et le récepteur
	La portée de la liaison radio est dépassée	Contrôler le réglage du seuil de squelch (voir ‘‘Régler le seuil de squelch (récepteur uniquement)’’ à la page 30) ou réduire la distance entre l'antenne émettrice et le récepteur
Signal HF présent, pas de signal audio, sur l'afficheur est allumé l'affichage ‘‘MUTE’’	L'émetteur est réglé sur mono et sur le récepteur l'analyse du signal pilote a été activée	Désactivez l'analyse du signal pilote sur le récepteur
	Le seuil de squelch du récepteur est trop élevé	Voir ‘‘Régler le seuil de squelch (récepteur uniquement)’’ à la page 30)
Signal audio noyé dans le bruit de fond	La sensibilité de l'émetteur est trop faible	Voir ‘‘Régler la sensibilité (émetteur uniquement)’’ à la page 31
Signal audio déformé	La sensibilité de l'émetteur est trop élevée	Voir ‘‘Régler la sensibilité (émetteur uniquement)’’ à la page 31
Pas d'accès à un canal précis	Lors du scan d'une banque de canaux, un signal HF a été trouvé sur ce canal et le canal a été bloqué	Voir ‘‘Vérifier si les banques de canaux contiennent des canaux libres (récepteur uniquement)’’ à la page 29

Appelez votre partenaire Sennheiser si vous rencontrez des problèmes non répertoriés dans le tableau ou qui ne peuvent être résolus avec les solutions proposées.

Recommandations et conseils

... pour le récepteur EK 300 IEM G2

- L'antenne du EK 300 IEM G2 ne devrait pas être appliquée directement contre le corps. Utilisez si possible le récepteur en faisant pendre l'antenne.

... pour une réception optimale

- La portée de l'émetteur dépend des conditions locales. Elle peut varier de 10 m à 150 m. L'espace doit si possible être dégagé entre l'antenne émettrice et l'antenne réceptrice.
- Dans des conditions d'émission défavorables, raccordez une antenne déportée à l'émetteur SR 300 IEM G2 ou l'émetteur double SR 350 IEM G2 par le biais du câble d'antenne.
- Observez la distance minimale recommandée de 5 m entre l'antenne émettrice et l'antenne réceptrice. Vous éviterez ainsi une saturation HF du récepteur.
- Observez la distance minimale recommandée de 50 cm entre l'antenne émettrice et l'acier ou le béton.

... for pour l'utilisation d'une installation multi-canal

- Vous ne pouvez utiliser pour le multi-canal que les canaux d'une même banque. Chaque banque de canaux "1" à "8" contient des fréquences préréglées, compatibles entre elles. Vous trouverez d'autres combinaisons de fréquences dans le tableau des fréquences joint et pouvez les sélectionner dans la banque de canaux "U" par l'option "Tune".
- Lorsque vous utilisez plusieurs émetteurs, il est possible d'éviter les interférences dues à une distance insuffisante entre les antennes émettrices. Pour les applications multi-canal, utilisez les combineurs d'antenne appropriés (voir "Accessoires et pièces de rechange" à la page 41) :
  - Emetteur stéréo SR 300 IEM G2 :
    Combineur d'antenne AC 2
  - Emetteur double SR 350 IEM G2 :
    Combineur d'antenne AC 2 (uniquement si la puissance d'émission est réglée sur "LOW") ou combineur d'antenne AC 3200

Entretien et maintenance

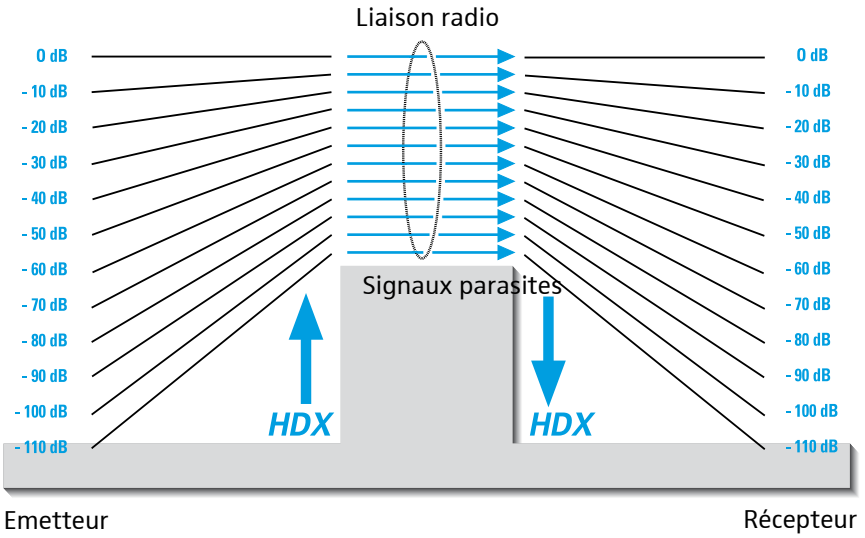
Nettoyez de temps en temps les appareils à l'aide d'un chiffon légèrement humide.

Remarque :

N'utilisez jamais de solvant ou de détergent.

Ceci est bon à savoir également

Réduction du bruit par HDX



Un progrès audible:

Cette famille d'appareils est équipée du système de réduction du bruit Sennheiser HDX. HDX réduit les interférences HF. Il améliore le rapport signal/bruit de la transmission sans fil à plus de 110 dB. HDX est un procédé compresseur-expanseur large bande qui compresse les niveaux audio côté émetteur dans un rapport de 2 à 1 (en dB) et les expanse de manière rigoureusement identique côté récepteur.

HDX a été développé pour les équipements de scène et de studio sans fil de haute qualité et breveté pour Sennheiser.

> **Remarque :**
>
> Seuls les émetteurs et les récepteurs équipés tous les deux de HDX fonctionnent parfaitement ensemble. Dans le cas contraire, il s'ensuit une perte importante de dynamique, le son manque de relief et de présence. HDX ne peut pas être désactivé sur les appareils.

Wireless - Installations de transmission sans fil

Les systèmes de transmission sans fil (wireless) mettent fin aux câbles emmêlés et permettent une totale liberté de mouvement sur scène. La transmission se fait dans la bande UHF. Les raisons de ce choix sont simples : ces fréquences ne sont pas sujettes aux interférences dues aux harmoniques générées par les systèmes d'alimentation, les tubes fluorescents, les réfrigérateurs, etc. La propagation des ondes radio dans la bande UHF est meilleur qu'en VHF, la puissance d'émission peut rester très faible et enfin, certaines plages de fréquences UHF ont été agréées par les autorités compétentes pour pouvoir être utilisées dans le monde entier pour les applications sans fil.

Un bon réglage de la sensibilité de l'émetteur évite d'une part toute surmodulation avec une forte distorsion par conséquent et d'autre part une sous-modulation qui entraîne une dégradation du rapport signal/bruit. Le réglage doit être vérifié avant chaque utilisation.

Systèmes anti-bruit (squelch)

Signal pilote squelch

L'émetteur transmet en même temps que le signal audio un signal pilote de 19 kHz. Le récepteur vérifie la présence de ce signal pilote dans le signal reçu. Si le signal pilote de 19 KHz est absent, la sortie audio du récepteur reste en sourdine même si le signal HF est très puissant.

De cette façon, le récepteur ne produira pas de bruit lié à des signaux parasites de forte intensité quand l'émetteur est arrêté.

Intensité du champ squelch

Suivant l'intensité du signal radio reçu, la sortie audio du récepteur est ouverte ou mise en sourdine. Le seuil de commutation peut être réglé dans le menu du récepteur par l'option ''SQELCH'' sur trois positions (LO, MID, HI).

Caractéristiques techniques

Système

Caractéristiques HF	
Modulation	stéréo FM large bande d'après le procédé signal pilote MPX
Gammes de fréquences	518–554, 572–608, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866 MHz
Fréquences d'émission/de réception	8 banques avec jusqu'à 12 canaux préréglés par banque 1 banque de canaux avec jusqu'à 12 canaux ajustables (1440 fréquences, réglables par pas de 25 kHz)
Commutation de largeur de bande	36 MHz
Excursion nominale/crête	± 24 kHz/± 48 kHz
Stabilité de fréquence	≤ ± 15 ppm
Caractéristiques BF	
Système de réduction du bruit	Sennheiser HDX
Réponse en fréquence BF	40–15000 Hz
Signal pilote MPX (fréquence/excursion)	19 KHz/±4 kHz
Rapport signal/bruit (1 mV, excursion crête)	≥ 91 dB(A)
DHT (excursion nominale, 1 kHz)	≤ 0,9 %
Généralités	
Plage de température	–10 °C à +55 °C (avec SR 350 IEM G2: –10 °C à +45 °C)
Dimensions de la mallette de transport [mm]	380 x 370 x 70
Poids de la mallette de transport	env. 3 kg

Ecouteur IE 4

Réponse en fréquence	40–20000 Hz
Niveau de pression acoustique max.	106 dB (1 kHz, 1 mW)
Impédance	16 Ω

Récepteur EK 300 IEM G2

Caractéristiques HF	
Principe du récepteur	Non-Diversity
Sensibilité (avec HDX, excursion crête)	< 2,5 µV pour 52 $dBA_{eff\ S/N}$
Diaphonie entre canaux voisins	≥ 70 dB
Amortissement d'intermodulation	≥ 70 dB
Blocking	≥ 80 dB
Système anti-bruit (squelch)	4 niveaux: OFF LO: 5 dBµV MID: 15 dBµV HI: 25 dBµV
Pilot tone squelch (MPX pilot tone)	désactivable
Caractéristiques BF	
Sortie casque	prise jack 3,5 mm
Puissance de sortie BF (exc. crête, 1 KHz_{BF}) PHONES	2 x ≥ 100 mW à 32 Ω
Généralités	
Alimentation	2 AA size batteries, 1.5 V
Tension nominale	2,4 V
Consommation de courant à la tension nominale	env. 190 mA (2 x 30 mW)
Consommation de courant quand récepteur à l'arrêt	≤ 250 µA
Autonomie (avec des piles)	6 – 10 h (suivant le volume sonore)
Autonomie (avec le pack accu BA 2015)	6 – 10 h (suivant le volume sonore)
Dimensions [mm]	82 x 64 x 24
Poids avec piles	env. 170 g

Emetteur SR 300 IEM G2/émetteur double SR 350 IEM G2

Caractéristiques HF	**SR 300 IEM G2**	**SR 350 IEM G2**
Puissance de sortie HF sur 50 Ω	20 mW	100 mW, commutable à 15 mW
Puissance effective rayonnée	suivant l'antenne utilisée	suivant l'antenne utilisée
Sortie d'antenne	prise BNC, 50 Ω	prise BNC, 50 Ω

Caractéristiques BF	
Sortie casque	prise jack stéréo 6,3 mm
Puissance sortie casque	≥ 100 mW à 32 Ω (2x)
Entrée BF	2 x prise XLR 3, symétrie électronique
Tension d'entrée max. (excursion crête, 1 kHz)	+20 dB_u
Impédance d'entrée	10 kΩ

Généralités		
	SR 300 IEM G2	**SR 350 IEM G2**
Alimentation	10,5–16 V DC	100–240 V AC/50–60 Hz
Tension nominale	12 V DC	
Consommation de courant à la tension nominale	env. 300 mA	env. 400 mA
Dimensions [mm]	212 x 145 x 38	436 x 215 x 43
Poids	env. 1100 g	env. 3960 g

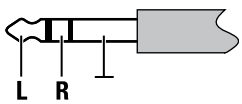
Certifications

Région	**Conformité**	
	SR 300 IEM G2	**SR 350 IEM G2**
USA:	FCC-Part 74.861	FCC-Part 74.861
	FCC ID: DMOF2EUVL	FCC ID: DMOSR350
Canada:	RSS-123	RSS-123
	IC: 2099A - G2SREK	IC: 2099A-SR350
CE:	CE 0682 ⓘ	CE 0682 ⓘ
	Conforme à la directive sur les équipements radioélectriques et terminaux de télécommunications (R&TTE) : • EN 300422-1/-2, class II • EN 301489-1/-9	Conforme à la directive sur les équipements radioélectriques et terminaux de télécommunications (R&TTE) : • EN 300422-1/-2, class II • EN 300454-1/-2 • EN 301489-1/-9
	Conforme à la directive basse tension (DBT) : • EN 60065	Conforme à la directive basse tension (DBT) : • EN 60065

Brochage des connecteurs

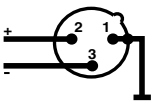
SR 300/350 IEM G2:

Jack stéréo 6,3 mm pour sortie casque



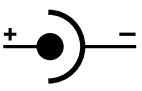
SR 300/350 IEM G2:

Connecteur XLR-3 (mâle)



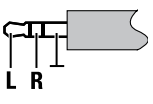
SR 300:

Jack pour alimentation électrique



EK 300 IEM G2:

Jack stéréo 3,5 mm pour sortie casque



Accessoires et pièces de rechange

N° Réf.	Accessoire/pièce de rechange
009823	GA 2: Kit de montage en rack, permettant le montage en rack 19 pouces
009912	AM 2 (pour SR 300 IEM G2): Support d'antenne pour le montage frontal des antennes (pour GA 2)
004645	A 1031-U: Antenne UHF, passive, omnidirectionnelle, pour montage sur pied
003658	A 2003 UHF: Antenne UHF, passive, directionnelle, pour montage sur pied
004368	GA 3030-AM (pour SR 350 IEM G2): Support d'antenne pour le montage frontal des antennes
002324	GZL 1019-A1: Câble d'antenne avec connecteurs BNC, longueur 1 m
002325	GZL 1019-A5: Câble d'antenne avec connecteurs BNC, longueur 5 m
009822	AC 2: Combineur d'antenne, permettant de combiner sur une seule antenne les signaux de jusqu'à quatre émetteurs et d'alimenter jusqu'à quatre émetteurs
502048	AC 3200: Combineur d'antenne, permettant de combiner sur une seule antenne les signaux de jusqu'à huit émetteurs et d'alimenter jusqu'à huit émetteurs
004863	NT 3: Bloc secteur pour AC 2
500432	IE 4: Ecouteur ear monitor avec embouts ‘‘medium’’
512814	IES 4–L: Embouts, taille ‘‘large’’ (10 pièces)
512815	IES 4–M: Embouts, taille ‘‘medium’’ (10 pièces)
512816	IES 4–S: Embouts, taille ‘‘small’’ (10 pièces)
009950	BA 2015: Pack accu
009828	L 2015: Chargeur pour pack accu BA 2015
009826	CC 2: Mallette de transport pour système ew 300 IEM G2

Déclarations du fabricant

Garantie

Le produit original Sennheiser que vous avez acheté est couvert par une garantie de 24 mois. Cette période de garantie court à partir de la date de l'achat original - lorsque le produit était neuf, non encore utilisé par le premier utilisateur final. Veuillez conserver votre facture (ou votre certificat de garantie) comme preuve d'achat. À défaut d'apporter une telle preuve d'achat, qui sera vérifiée par votre distributeur local Sennheiser, vous devrez payer les éventuelles réparations effectuées. La preuve d'achat doit spécifier la date d'achat et le nom du produit. Nous remplirons nos obligations en matière de garantie en réparant gratuitement tout problème matériel ou de fabrication, à notre choix, en réparant ou en échangeant les parties séparées ou tout l'appareil. Toute pièce défectueuse démontée d'un produit lors d'une intervention sous garantie devient la propriété de Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

Les cas suivants ne sont pas couverts par la garantie susmentionnée :

- Défaut mineur ou dispersion dans la qualité d'un produit, n'affectant pas sa valeur ou son adaptation à l'application désirée
- Tout accessoire livré avec le produit
- Batteries rechargeables ou piles (ces éléments ont un cycle de vie réduit, dont la durée dépend également de la fréquence d'utilisation)
- Problèmes résultant d'une utilisation non appropriée (erreur d'utilisation, dommages mécanique, tension d'alimentation incorrecte)
  Dans le cadre de cette garantie, le terme ‘‘utilisation appropriée’’ désigne l'utilisation du produit dans les conditions décrites dans les instructions d'utilisation.
- Défauts dus à l'usure
- Toute modification apportée à un produit Sennheiser, par vous ou un tiers, sauf autorisation écrite préalable de Sennheiser, compte tenu de la nature et de l'étendue de la modification
- Défauts dus à une force majeure
- Défauts déjà connus par l'utilisateur au moment de l'achat

Toute demande de garantie est invalidée si le produit est traité par un personnel ou un établissement de réparations non autorisé.

Le droit à la garantie est applicable dans tout pays du monde où les droits statutaires ne sont pas en contradiction avec nos réglementations de garantie. Aucune revendication supplémentaire, allant plus loin que les droits mentionnés dans les termes et conditions de garantie, ne sera acceptée.

Les clients peuvent se voir accorder, dans leur pays, des droits statutaires qui ne sont pas restreints par ces termes et conditions de garantie, puisque la garantie est réglementée par les lois en vigueur dans le pays où le produit Sennheiser a été acheté par le client. Les provisions de la Convention des Nations Unies concernant les Ventes Internationales de Biens ne s'appliquent pas à ce service.

Les clients restent soumis dans chaque pays aux dispositions nationales relatives à la garantie légale.

Si vous désirez adresser une réclamation sous garantie, veuillez envoyer le produit à votre distributeur local, avec les accessoires et la preuve d'achat.

L'expédition s'effectue aux risques et périls de l'utilisateur. Pour éviter tout dommage au cours du transit, veuillez si possible utiliser l'emballage original.

Vous trouverez sur Internet, à l'adresse www.sennheiser.com, une liste à jour de tous les partenaires de service de Sennheiser electronic GmbH & Co. KG dans le monde.

Déclaration de conformité pour la CE

CE 0682 !

Ces appareils sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de les Directives 1999/5/EC, 2004/108/EC et 2006/95/EC. Vous trouvez cette déclaration dans l'Internet sous www.sennheiser.com.

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

Piles et accus

Les accus fournis peuvent être recyclés. Jetez les accus usagés dans un conteneur de recyclage ou ramenez-les à votre revendeur. Afin de protéger l'environnement, déposez uniquement des accus complètement déchargés.

Déclaration WEEE

Votre produit Sennheiser a été conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité, susceptibles d'être recyclés et réutilisés. Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques, lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie, doivent être éliminés séparément des ordures ménagères. Veuillez rapporter cet appareil à la déchetterie communale ou à un centre de recyclage. Vous contribuez ainsi à la préservation de l'environnement.

Déclaration requise par la Partie 15 des réglementations de la FCC et la norme RSS-210

Cet appareil est conforme à la Partie 15 des réglementations de la FCC et avec la norme RSS-210 de l'Industrie Canadienne. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne doit pas provoquer d'interférences gênantes et (2) il doit tolérer les interférences reçues, y compris celles susceptibles d'en perturber le fonctionnement.

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour undispositif numérique de classe B, dans le cadre de la Partie 15 des réglementations de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nocives pour une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre une énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, provoquer des interférences gênantes pour les communications radio. Des risques d'interférences ne peuvent toutefois pas être totalement exclus dans certaines installations. Dans le cas d'interférences gênantes pour la réception des émissions de radio ou télédiffusées (il suffit, pour le constater, d'allumer et d'éteindre l'équipement), l'utilisateur est invité à prendre l'une des mesures suivantes pour les éliminer :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Eloigner l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise ou un circuit different de celui du récepteur.
- Consulter un revendeur ou un technicien de radio ou television expérimenté.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Avertissement : Toute modification non expressément approuvé par Sennheiser GmbH & Co. KG peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement en question.

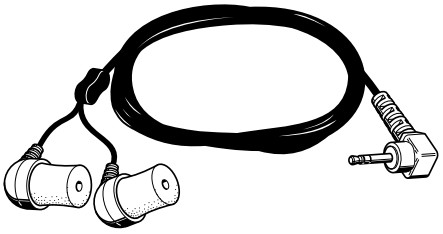
Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
Am Labor 1
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com

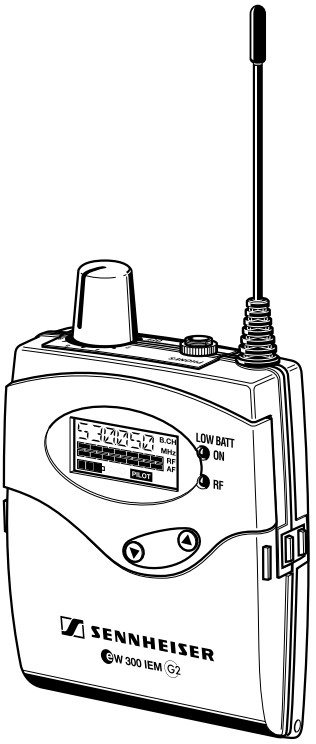
Printed in Germany
Publ. 03/08
524170/A01

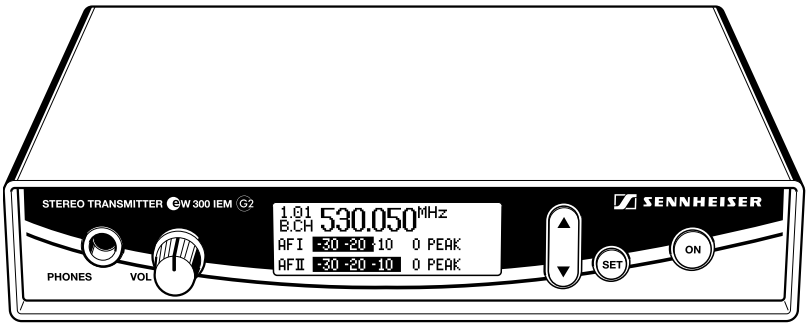
SENNHEISER

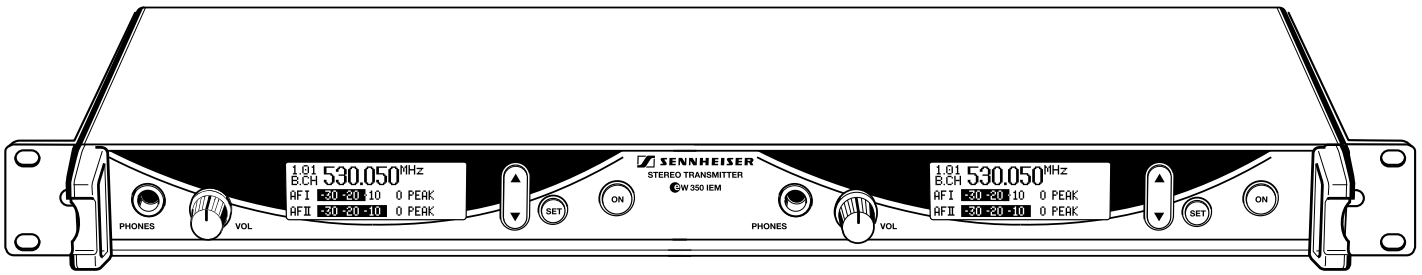
ew 300 IEM G2
SR 350 IEM G2

Instrucciones para el uso









Índice

Instrucciones importantes de seguridad 2
Los sistemas ew 300 IEM G2 4
El sistema de banco de canales 5
Volumen de suministro 5
Vista general de los elementos de control 6
Transmisor estéreo – vista frontal (transmisor doble SR 350 IEM G2) 6
Transmisor estéreo – vista posterior 7
Receptor estéreo EK 300 IEM G2 8
Indicadores en el transmisor 9
Indicadores en el receptor 9
Puesta en funcionamiento 11
Transmisor SR 300 IEM G2/ transmisor doble SR 350 IEM G2 11
Cambiar potencia de transmisión (sólo transmisor doble SR 350 IEM G2) 15
Receptor EK 300 IEM G2 17
El uso diario 18
Conectar y desconectar los componentes 18
Ajuste del volumen 19
Ajustar el equilibrado 19
Conexión/desconexión del bloqueo de teclas 20
Fijar el receptor en la ropa 20
El menú de servicio 21
Las teclas 21
Vista general de los puntos de menú 22
Funcionamiento del menú de servicio 22
Menú de servicio del transmisor estéreo 24
Menú de servicio del receptor estéreo 26
Instrucciones para configurar el menú de servicio 29
Seleccionar banco de canales 29
Cambiar de canal 29
Ajustar frecuencias para los canales del banco "U" 29
Comprobar que los bancos de canales disponen de canales libres (sólo receptor) 29
El funcionamiento multicanal 30
Ajustar el umbral de supresión de ruidos (sólo receptor) 30
Conmutar entre modo estéreo/focus (sólo receptor) 31
Limitar el volumen de los auriculares (sólo receptor) 31
Conectar y desconectar el aumento de frecuencia (sólo receptor) 31
Ajustar la modulación (sólo transmisor) 31
Modificar indicación estándar 32
Introducir nombre 33
Restablecer la configuración de fábrica del equipo 33
Conectar/desconectar la evaluación del tono piloto (sólo receptor) 33
Ajustar el contraste de la pantalla gráfica (sólo transmisor) 33
Conmutar entre los modos estéreo/mono (sólo transmisor) 34
Conexión/desconexión del bloqueo de teclas 34
Cómo salir del menú de servicio 34
En caso de anomalías 35
Lista de chequeo de anomalías 35
Recomendaciones y sugerencias 36
Cuidados y mantenimiento 36
También es importante conocer lo siguiente 37
Supresión de ruidos/desparasitaje mediante HDX 37
Wireless, sistemas de transmisión inalámbricos 37
Supresión de ruidos (Squelch) 38
Especificaciones técnicas 39
Distribución de conectores 40
Accesorios y repuestos 41
Declaración del fabricante 42

¡Ha realizado la elección acertada!

Estos productos Sennheiser le convencerán durante muchos años gracias a su fiabilidad, rentabilidad y facilidad de manejo. Sennheiser le ofrece la garantía de su gran renombre y una extraordinaria competencia, adquirida durante más de 60 años como fabricante de productos electroacústicos de primera calidad.

Le rogamos que se conceda unos minutos para leer estas instrucciones.

Es nuestro deseo que usted pueda disfrutar de nuestra técnica fácilmente y con rapidez.

Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea estas instrucciones de uso.
2. Conserve estas instrucciones de uso. No olvide adjuntar estas instrucciones de uso cuando pase los aparatos a otros usuarios.
3. Observe todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice estos aparatos en la proximidad de agua.
6. Limpie los aparatos únicamente con un paño seco.
7. No bloquee ningún orificio de ventilación. Instale los aparatos siguiendo las indicaciones de estas instrucciones de uso.
8. No instale los aparatos cerca de fuentes de calor, como radiadores, registros de calor, hornos u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que generen calor.
9. Utilice los aparatos únicamente con una fuente de alimentación del tipo indicado en el enchufe. Conecte los aparatos siempre a una toma de corriente con conductor de protección.
10. Asegúrese de que nadie pueda pisar el cable de red y de que no quede aplastado, especialmente en la zona del conector de red, de la toma de corriente y del lugar de salida del aparato.
11. Use sólo los aparatos adicionales/accesorios recomendados por Sennheiser.

12. Utilice los aparatos sólo en combinación con carros, estanterías, trípodes, soportes o mesas indicados por el fabricante o vendidos conjuntamente con el aparato.
    Si utiliza un carro empújelo con cuidado cuando lleve los aparatos para evitar lesiones e impedir que el carro vuelque.
13. Desenchufe de la red los aparatos cuando haya tormenta o los aparatos no vayan a ser usados durante un tiempo prolongado.
14. Haga realizar todos los trabajos de mantenimiento por personal cualificado de mantenimiento.
    Los trabajos de mantenimiento deben realizarse si se han dañado los aparatos de alguna manera, por ejemplo si se ha dañado el cable de red, si han entrado líquidos u objetos en los aparatos, si los aparatos han estado expuestos a la lluvia, si no funcionan correctamente o se han caído.
15. Retire la clavija de la toma de corriente para desenchufar los aparatos de la red.
16. ADVERTENCIA: no exponga los aparatos ni a la lluvia ni a la humedad. Si no lo hace, correrá riesgo de incendio o descarga eléctrica.
17. No exponga los aparatos ni a salpicaduras ni a gotas de agua. No coloque ningún objeto con agua, como, p. ej., floreros, sobre los aparatos.
18. Procure que la clavija del cable de red esté siempre en perfecto estado y que se pueda acceder a ella fácilmente.

Aviso de riesgo en la parte posterior del transmisor (sólo SR 350 IEM G2)

La etiqueta adhesiva que se muestra junto a estas líneas se encuentra en la parte posterior del aparato. Los símbolos tienen el siguiente significado:

Este símbolo indica que en el interior del transmisor se dan peligrosos valores de tensión que conllevan un riesgo de descarga eléctrica.

Este símbolo indica que no debe abrirse el transmisor, ya que hay riesgo de descarga eléctrica. El interior del transmisor no contiene ningún componente que pueda ser reparado por el usuario. Haga efectuar las reparaciones por el servicio técnico cualificado.

Este símbolo indica que el Manual adjunto con este transmisor incluye importantes instrucciones sobre funcionamiento y mantenimiento.

Sobrecarga

No sobrecargue las tomas de corriente ni los cables de prolongación. En caso contrario existe el riesgo de incendio o descarga eléctrica.

Repuestos

Si debe montarse algún repuesto, asegúrese de que el técnico de mantenimiento use repuestos recomendados por Sennheiser o repuestos que presenten las mismas características que los originales. Los repuestos no autorizados pueden provocar incendios o descargas eléctricas u ocultar otros riesgos.

Comprobación de seguridad

Haga que el técnico de mantenimiento, después de llevar a cabo labores de mantenimiento o reparación, realice unas inspecciones de seguridad para comprobar que el aparato está en perfecto estado operativo.

Riesgo por alto volumen

Usted utiliza los aparatos para fines profesionales. Por ello su uso está sujeto a las reglas y normas de la asociación profesional competente. Sennheiser como fabricante está obligado a indicarle expresamente los posibles riesgos para la salud.
En las hembrillas de auriculares de los aparatos se pueden generar presiones acústicas de más de 85 dB (A). 85 dB (A) es la presión acústica que, según la ley, representa el valor máximo que puede incidir sobre su oído a lo largo de un día laboral. Se utiliza como nivel de evaluación según los conocimientos de la medicina laboral. Un volumen superior o un tiempo de actuación mayor puede dañar su oído. En caso de volúmenes altos se tiene que reducir el tiempo de audición para evitar daños. Son señales de aviso seguras de que ha quedado expuesto demasiado tiempo a un ruido demasiado intenso:

- que escuche tintineos o pitidos en los oídos.
- que tenga la impresión (incluso efímera) de que deja de percibir tonos altos.

Perturbaciones en la recepción por potencias de transmisión elevadas

El transmisor doble SR 350 IEM G2 se puede conmutar a una potencia de transmisión de 100 mW. En consecuencia, según la frecuencia elegida, se puede ver perjudicada la recepción de otros sistemas inalámbricos.

Uso previsto de los aparatos

El uso previsto de los aparatos de la serie ew 300 IEM G2 incluye:

- la utilización de los aparatos con fines profesionales,
- que se hayan leído estas instrucciones, en particular, el capítulo ver ‘‘Instrucciones importantes de seguridad’’ en la página 2,
- que se empleen los aparatos sólo en las condiciones de servicio descritas en estas instrucciones

Se considera uso improcedente que Usted use los aparatos de modo distinto al descrito en estas instrucciones o que no se atenga a las condiciones de servicio.

Los sistemas ew 300 IEM G2

A través de los sistemas evolution wireless ew 300 IEM G2, los músicos en el escenario, los amantes de vídeo/audio, los reporteros, etc. reciben directamente su señal de monitor individual. Esto se realiza sin molestos cables o cajas de monitor. Además, el sistema es apto para la transferencia de señales de comando.

Con estos sistemas, Sennheiser ofrece a músicos y aficionados a la imagen y al sonido unos sistemas de transmisión de alta frecuencia modernos, técnicamente maduros y con un alto nivel de fiabilidad funcional y un manejo sencillo y confortable. Los correspondientes transmisores y receptores ofrecen transmisión sin hilos con calidad de estudio. La seguridad de transmisión de los sistemas ew 300 IEM se basa en la aplicación de

- la técnica de sintetizador PLL y de microprocesador perfeccionada,
- el sistema de supresión de ruidos HDX,
- la evaluación del tono piloto para una función Squelch segura en el modo estéreo
- la función de búsqueda de canales de transmisión libres.

En la serie ew 300 IEM se ofrecen dos sistemas:

- el juego ew 300 IEM G2
  (transmisor estéreo SR 300 IEM G2, receptor estéreo EK 300 IEM G2)
- y el transmisor doble SR 350 IEM G2

El receptor estéreo EK 300 IEM G2 también se puede combinar con el transmisor doble. El transmisor doble SR 350 IEM G2 se compone de dos transmisores SR 300 IEM G2, pero ofrece algunas ventajas como

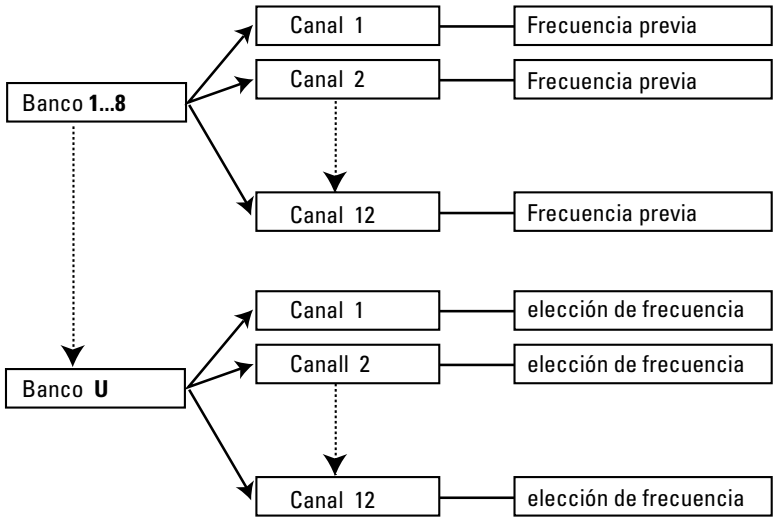
- montaje sencillo en bastidor,
- fuente de alimentación conmutada integrada
- y potencia de transmisión conmutable para una alta seguridad de funcionamiento con condiciones de transmisión variables.

El sistema de banco de canales

Para la transmisión se dispone de seis gamas de frecuencia en la banda UHF con 1.440 frecuencias de transmisión/recepción cada una. Los sistemas ew 300 IEM G2 están disponibles en las siguientes variantes de gamas de frecuencia:

Gama A: desde 518 hasta 554 MHz
Gama B: desde 626 hasta 662 MHz
Gama C: desde 740 hasta 776 MHz
Gama D: desde 786 hasta 822 MHz
Gama E: desde 830 hasta 866 MHz
Gama G: 572 a 608 MHz

Los transmisores y receptores cuentan con nueve bancos de canales con hasta 12 canales cada uno.



En los bancos de canales del "1" al "8", en cada uno de los cuatro canales se encuentra preprogramada de fábrica una frecuencia de transmisión/recepción (véase sinopsis de frecuencias adjunta). Las frecuencias de transmisión y recepción no pueden modificarse y cumplen, entre otras, con las disposiciones legales específicas de cada país (véase "Homologaciones" en la página 40). Encontrará más información al respecto en las hojas adjuntadas de datos de frecuencias y en la vista general de potencias y frecuencias específicas de cada país.

La configuración predeterminada de los canales en los bancos de canales tiene la ventaja de que

- el sistema puede conectarse de forma rápida y sencilla y de que
- tramos de transmisión distintos no interfieran entre sí ("sin intermodulación").

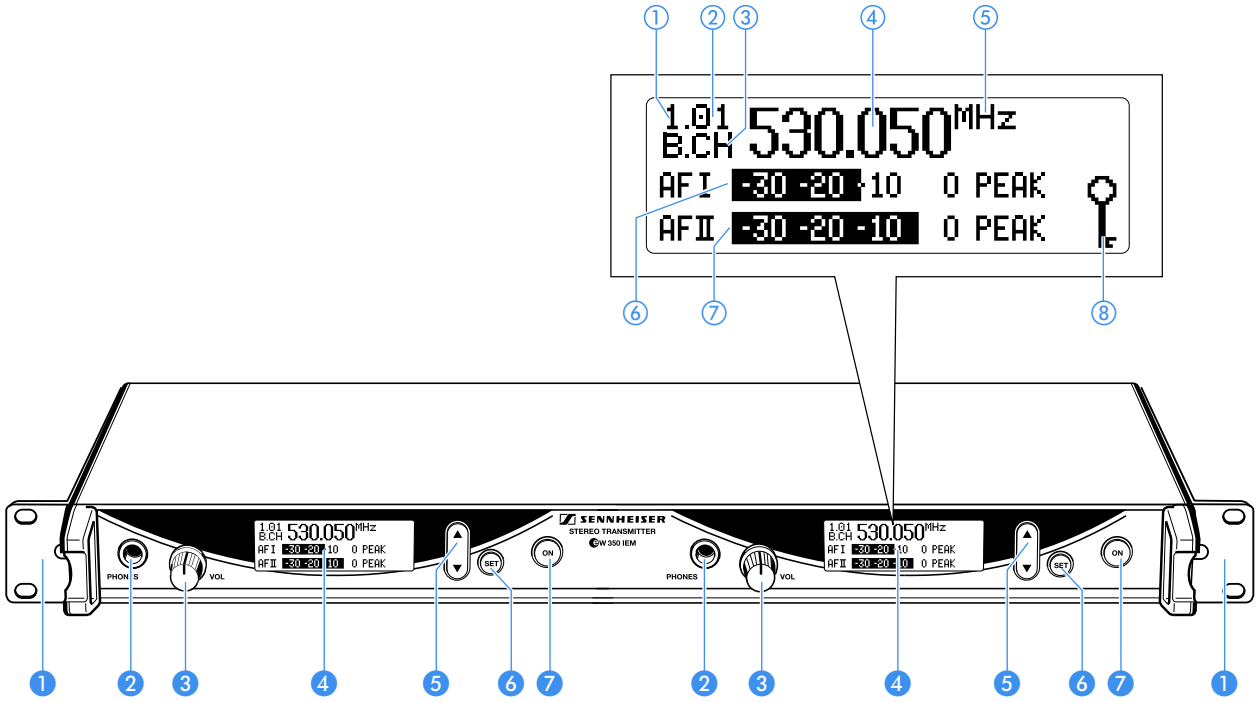
Volumen de suministro

El volumen de suministro comprende, según el sistema adquirido:

Juego ew 300 IEM G2	SR 350 IEM G2
• 1 receptor estéreo EK 300 IEM G2 • 1 transmisor estéreo SR 300 IEM G2 • 2 pilas • 1 antena telescópica para SR 300 IEM G2 • 1 fuente de alimentación NT 2-1 • 1 auriculares IE 4 • 1 manual de instrucciones • 1 hoja de datos de frecuencias • 1 hoja adjunta "Vista general de potencias y frecuencias"	• 1 transmisor estéreo doble SR 350 IEM G2 • 2 antenas telescópicas para SR 350 IEM G2 • 1 cable de red • 1 Manual de instrucciones • 1 hoja de datos de frecuencias • 1 hoja adjunta "Vista general de potencias y frecuencias"

Vista general de los elementos de control

Transmisor estéreo – vista frontal (transmisor doble SR 350 IEM G2)



Elementos de mando

1. Escuadras de montaje
   (montaje previo sólo en SR 350 IEM G2)
2. Conjuntor hembra de 6,3 mm para auriculares (PHONES)
3. Regulador de volumen para auriculares(VOL)
4. Pantalla gráfica con iluminación de fondo
5. Tecla basculante ▲/▼, con iluminación de fondo
6. Tecla SET, con iluminación de fondo
7. Tecla ON con iluminación de fondo, con función ESC (cancelar) en el menú de servicio

Indicadores en la pantalla LC

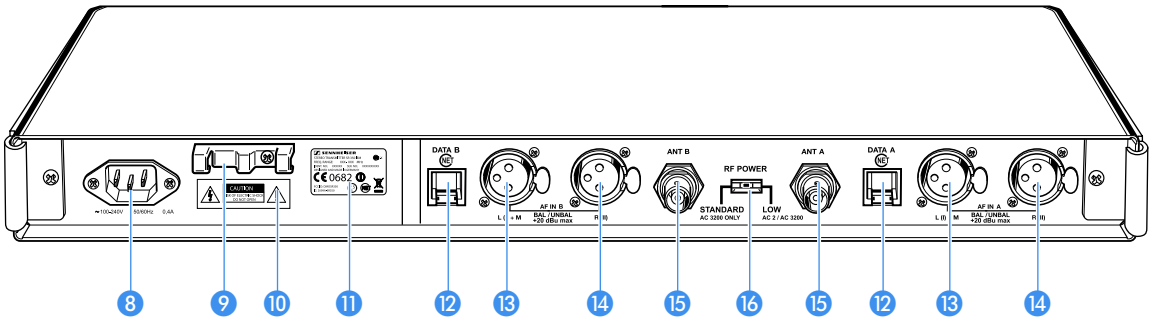
① Indicador del banco de canales "1 ... 8, U"
② Indicador del número de canal "1...12"
③ Símbolo del indicador del banco de canales y del número de canal "B.CH"
④ Indicador alfanumérico
⑤ Símbolo del indicador de frecuencia "MHz"
⑥ Indicador del nivel de audio (izquierda y MONO) "AF 1" con indicador de sobremodulación "PEAK"
⑦ Indicador del nivel de audio (derecha) "AF II" con indicador de sobremodulación "PEAK"
⑧ Símbolo: bloqueo de teclas activado

Nota:

Otras representaciones de la pantalla véase "Modificar indicación estándar" en la página 32.

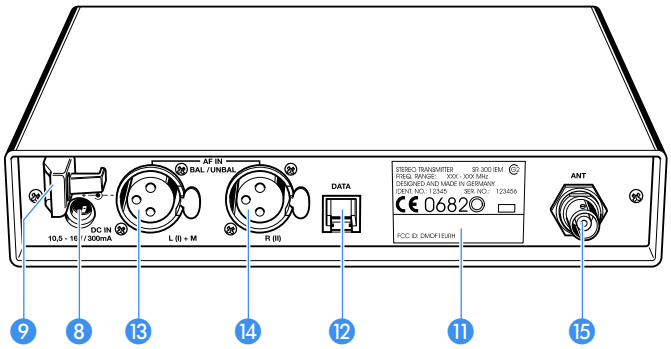
Transmisor estéreo – vista posterior

Elementos de mando en el transmisor doble SR 350 IEM G2



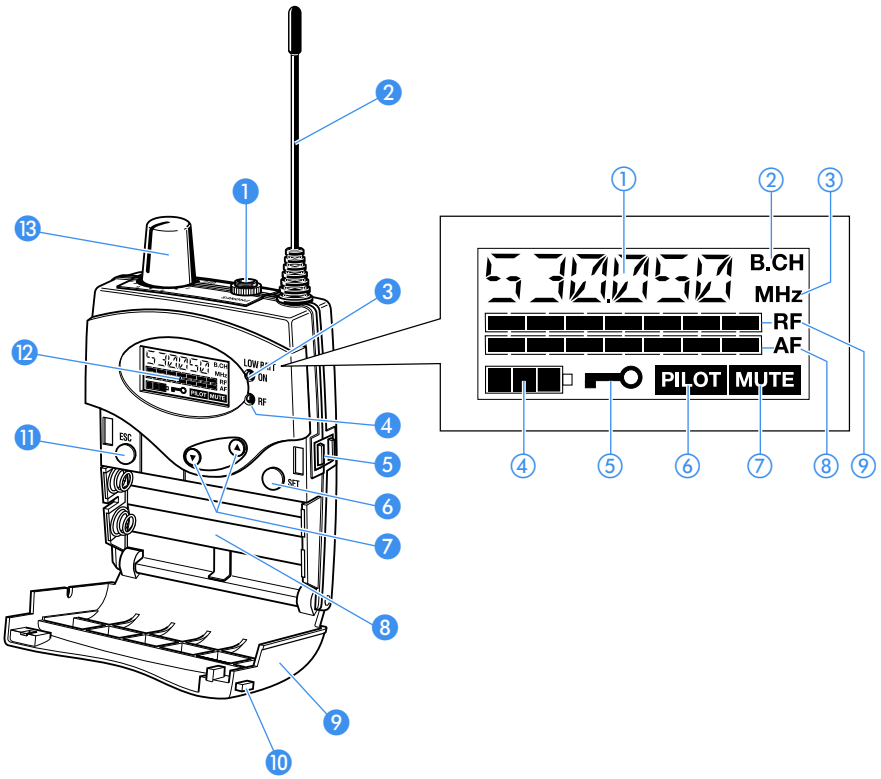
8 Hembrilla para entrada de red, 3 polos
9 Paso de cable para el cable de conexión de la fuente de alimentación
10 Placa con aviso de riesgo
11 Placa de características
12 Interfaz de servicio;
conexión para el sistema de red NET 1
13 Conector XLR-3 (hembra) para entrada de audio (izquierda y MONO), (AF IN BAL/UNBAL)
14 Conector XLR-3 (hembra) para entrada de audio (derecha), (AF IN BAL/UNBAL)
15 Hembrilla BNC, salida de antena (ANT A/B)
16 Conmutador potencia de transmisión (RF Power)

Elementos de mando en el transmisor SR 300 IEM G2



8 Conjuntor hembra hueco para entrada de red (DC IN)
9 Paso de cable para el cable de conexión de la fuente de alimentación
11 Placa de características
12 Interfaz de servicio (DATA)
13 Conector XLR-3 (hembra) para entrada de audio (izquierda y MONO), (AF IN BAL/UNBAL)
14 Conector XLR-3 (hembra) para entrada de audio (derecha), (AF IN BAL/UNBAL)
15 Casquillo BNC, salida de antena (ANT)

Receptor estéreo EK 300 IEM G2



Elementos de mando

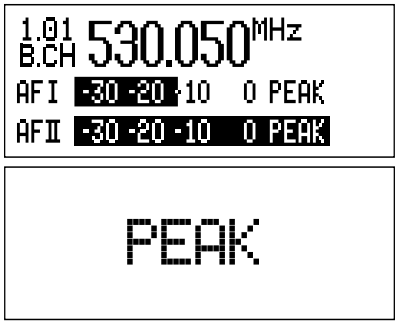
1. Conexión para auriculares (PHONES)
   Conjuntor hembra de 3,5 mm
2. Antena
3. Indicador de servicio y del estado de la pila, LED rojo (ON/LOW BAT)
4. Indicador de recepción de señales de radiofrecuencia, LED verde (RF)
5. Contactos de carga
6. Tecla SET
7. Tecla basculante ▼/▲ DOWN/UP)
8. Compartimiento de la batería
9. Tapa del compartimiento de la pila
10. Tecla de desbloqueo
11. Tecla ESC
12. Pantalla LC
13. Regulador de volumen con conector ON/OFF

Indicadores en la pantalla LC

1. Indicador alfanumérico
2. Símbolo del indicador del banco de canales y del número de canal "B.CH"
3. Símbolo del indicador de frecuencia "MHz"
4. Indicador del estado de la pila de cuatro graduaciones
5. Símbolo: bloqueo de teclas activado
6. Indicador "PILOT"
   (la evaluación del tono piloto se encuentra activada)
7. Indicador "MUTE"
   (se ha suprimido el volumen de la salida de audio)
8. Indicador de siete graduaciones del nivel de audio "AF"
9. Indicador de siete graduaciones del nivel de señal de radiofrecuencia "RF"

Indicadores en el transmisor

Indicador de modulación

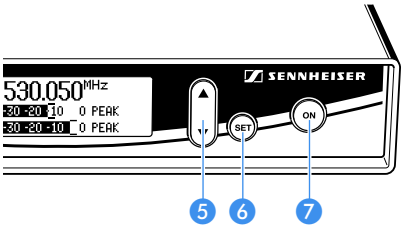


El indicador del nivel de audio (AF) indica la modulación del transmisor.

En caso de que el transmisor tenga un nivel de entrada de audio demasiado alto, el indicador del nivel de audio (AF) mostrará una desviación máxima mientras dura la sobremodulación.

En caso de que el transmisor esté sobremodulado con frecuencia o durante largo tiempo, al cambiar a la indicación estándar, aparecerá la inscripción "PEAK" con una iluminación de fondo de color rojo.

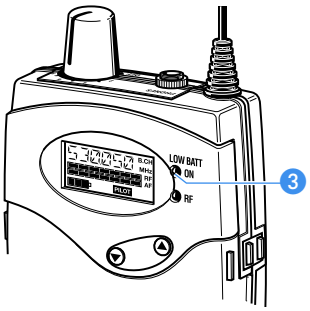
Iluminación de fondo de las teclas



En el modo Standby, la tecla ON 7 tiene una iluminación de fondo de color rojo. Cuando el transmisor se encuentra activado, la tecla SET 6 y la tecla basculante ▲/▼ 5 tendrán una iluminación de fondo de color verde.

Indicadores en el receptor

Indicadores de servicio y del estado de la pila

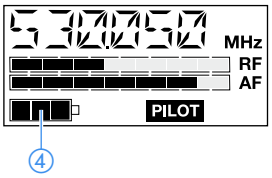


El LED rojo (LOW BAT/ON) 3 indica el estado de funcionamiento del receptor:

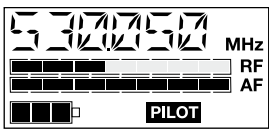
El LED rojo está encendido:	El receptor está conectado y la capacidad de la pila o de la batería BA 2015 es suficiente.
Si el LED rojo parpadea:	¡La capacidad de la pila o de la batería BA 2015 es suficiente sólo para un corto período de tiempo de servicio (LOW BATT)!

Adicionalmente, el indicador de cuatro graduaciones ④ le informa en la pantalla sobre la capacidad de las pilas o de la batería BA 2015:

3 segmentos	Estado de carga aprox. 100%
2 segmentos	Estado de carga aprox. 70%
1 segmento	Estado de carga aprox. 30%
El símbolo de la pila parpadea	LOW BAT



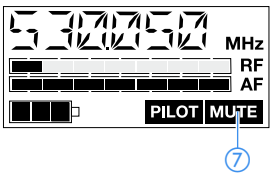
Indicador de modulación del transmisor receptor



El indicador del nivel de audio (AF) indica la modulación del transmisor receptor.

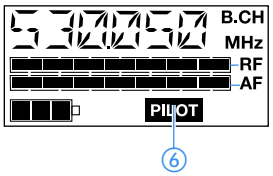
En caso de que el transmisor tenga un nivel de entrada de audio demasiado alto, el receptor mostrará una desviación máxima en el indicador del nivel de audio (AF).

Indicador MUTE



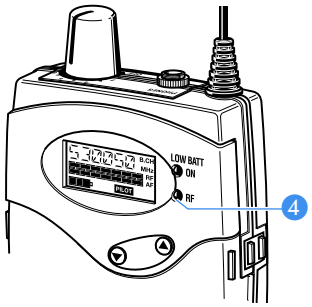
La indicación "MUTE" ⑦ aparece cuando la señal de radio del transmisor recibido es demasiado débil.

Indicador PILOT



El indicador "PILOT" ⑥ se enciende cuando la evaluación del tono piloto para el soporte de la función Squelch está activada (véase "Conectar/desconectar la evaluación del tono piloto (sólo receptor)" en la página 33).

Indicador de señal de radio



El receptor tiene en el lado delantero un LED verde (RF) ④. Se enciende cuando se recibe una señal de radio.

Sin embargo, el LED verde no se enciende cuando la salida de audio está silenciada porque

- la señal de radiofrecuencia del transmisor receptor sea demasiado débil o
- el transmisor trabaja en el modo "Mono" y, en el receptor, está activada la evaluación del tono piloto.

Iluminación del fondo de la pantalla

Después de accionar una tecla, el fondo de la pantalla permanece iluminado durante aprox. 15 segundos.

Puesta en funcionamiento

Transmisor SR 300 IEM G2/ transmisor doble SR 350 IEM G2

Fijación de los pies del aparato

Para que el transmisor no resbale sobre su base de apoyo adjuntamos cuatro pies autoadhesivos de goma blanda.

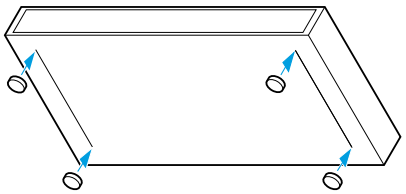
Nota:

No adhiera los pies del aparato si desea montar el transmisor en un bastidor (rack).

¡PRECAUCIÓN! **¡Riesgo de decoloraciones en superficies de muebles!**

Las superficies de los muebles están tratadas con barnices, pulimentos o plásticos que pueden provocar la aparición de manchas cuando entran en contacto con otros plásticos. Por esta razón, y a pesar de cuidadosas comprobaciones de los materiales sintéticos utilizados, no podemos excluir que se produzcan decoloraciones de las superficies de los muebles.

- ▶ No coloque el transmisor sobre superficies sensibles.



- ▶ Limpie en la cara inferior del transmisor aquellos puntos en los que vaya adherir los pies del aparato.
- ▶ Pegue los pies del aparato tal y como indica la figura adjunta.

Montaje a bastidor (rack)

¡PRECAUCIÓN! **Riesgos del montaje en rack!**

Al instalar el aparato en un bastidor cerrado o, junto con otros aparatos, en un bastidor múltiple, tenga en cuenta que, durante el funcionamiento, la temperatura ambiente en el bastidor puede ser netamente superior a la temperatura ambiente normal.

- ▶ La temperatura ambiente en el bastidor no debe sobrepasar la temperatura máxima indicada en las especificaciones técnicas.
- ▶ En la instalación en un bastidor, asegúrese de que no se perjudique la ventilación necesaria para el funcionamiento seguro, o procure una ventilación adicional.
- ▶ Cuando monte el aparato en un rack o bastidor, compruebe la uniforme distribución de la carga mecánica para evitar riesgos.
- ▶ Al realizar la conexión a la red eléctrica, observe las indicaciones contenidas en la placa de características. Evite una sobrecarga de los circuitos. Si es necesario, se deberá prever una protección contra sobreintensidades.
- ▶ Asegure una puesta a tierra segura del aparato con las medidas oportunas. Esto se aplica especialmente a las conexiones de red realizadas no directamente, sino, p. ej., mediante un cable de prolongación.
- ▶ En caso de instalación en un bastidor cerrado o múltiple, tenga en cuenta que las corrientes de fuga inofensivas de los distintos aparatos se pueden sumar, con lo cual se pueden sobrepasar los límites admisibles. Para evitarlo, establezca la puesta a tierra del bastidor a través de una conexión separada.

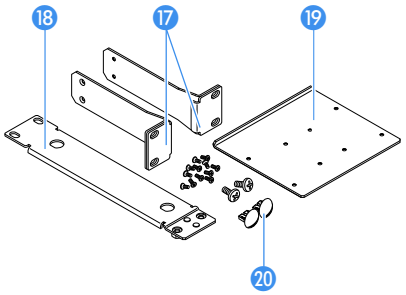
Montaje en bastidor para el transmisor doble SR 350 IEM G2

Las escuadras de montaje ya están instaladas de fábrica en el transmisor doble. Para el montaje del transmisor doble en un bastidor de 19'':

- ▶ Introduzca el transmisor doble en el rack de 19".
- ▶ Atornille al bastidor las escuadras de montaje con cuatro tornillos adecuados (no incluidos en el volumen de suministro).

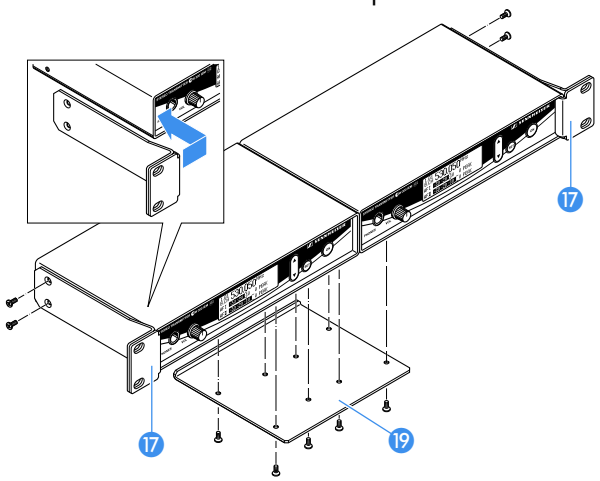
Montaje en bastidor para el transmisor SR 300 IEM G2

Para el montaje de uno o dos transmisores a un rack de 19'' será necesario el juego de montaje a rack GA 2, que se compone de los siguientes elementos:



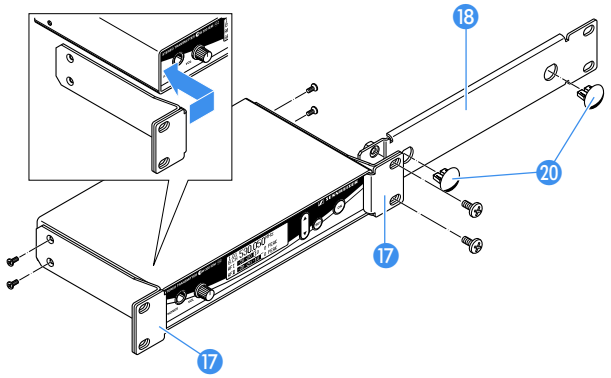
- 2 escuadras de montaje 17
- 1 riel de conexión 18
- 1 chapa de unión 19
- 2 tapas del conducto para antenas 20
- 12 tornillos con cabeza de estrella M 3x6
- 2 tornillos con cabeza de estrella M 6x10

Para colocar dos transmisores en paralelo:



- ▶ Coloque ambos transmisores uno junto al otro en una superficie plana con la parte inferior hacia arriba.
- ▶ Coloque la chapa de unión 19 sobre las perforaciones en la parte inferior de los transmisores.
- ▶ Atornille la chapa de unión 19 con ocho tornillos con cabeza de estrella (M 3x6).
- ▶ Enganche los dos ángulos de montaje 17 en el lado frontal de los transmisores.
- ▶ Atornille las escuadras de montaje con dos tornillos con cabeza de estrella (M 3x6).
- ▶ Introduzca los transmisores en el rack de 19".
- ▶ Atornille los ángulos de montaje en el rack.

Si sólo se monta un transmisor, instale el riel de conexión 18 en lugar del segundo transmisor.
Para colocar sólo un transmisor:

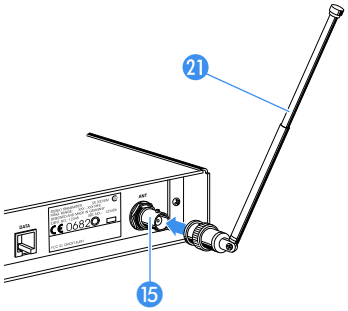


- Enganche los dos ángulos de montaje 17 en el lado frontal del transmisor.
- Atornille las escuadras de montaje con dos tornillos con cabeza de estrella (M 3x6).
- Atornille el riel de conexión 18 en una de las dos escuadras de montaje 17 con dos tornillos de estrella (M 6x10).
- Introduzca ambas tapas 20 en los conductos para antenas si no se realiza ningún montaje frontal de las mismas.
- Introduzca el transmisor en el rack de 19''.
- Atornille los ángulos de montaje en el rack.

Conexión de la antena

Conexión de las antenas a la parte posterior

La antena telescópica suministrada se monta de forma rápida y sencilla. Es adecuada para todas aquellas aplicaciones en las que deba ponerse en funcionamiento un sistema de transmisión inalámbrico en buenas condiciones de transmisión y sin necesidad de realizar complicados procesos de instalación.



- Conecte la antena telescópica al conector hembra BNC 15 en la parte posterior del equipo.
- Extienda la antena telescópica 21.

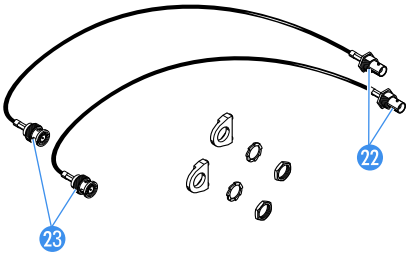
Utilice una antena separada si las condiciones de transmisión en el emplazamiento del transmisor no son óptimas. Ésta se ofrece como accesorio.

Montaje frontal de las antenas

En caso de utilizar sólo un transmisor SR 300 IEM G2 o el transmisor doble SR 350 IEM G2 en un rack, es posible extraer hacia adelante la conexiónde la antena dell transmisor del rack mediante el juego de montaje frontal de antenas (accesorio opcional).

Utilice el juego de montaje frontal de antenas apropiado para el transmisor:

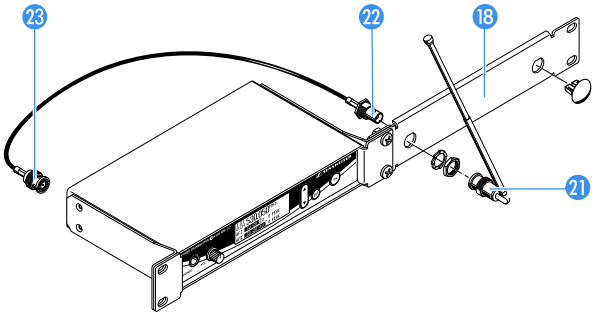
- para el transmisor SR 300 IEM G2: juego de montaje frontal AM 2
- para el transmisor doble SR 350 IEM G2: juego de montaje frontal GA 3030 AM



Los juegos de montaje frontales de antenas comprenden:

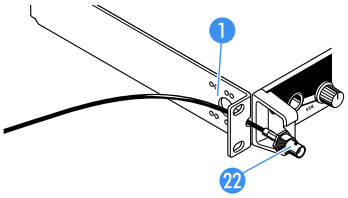
- 2 prolongaciones BNC con un conector hembra BNC 22 y un conector macho BNC 23
- 2 arandelas
- 2 tuercas
- 2 soportes (sólo GA 3030 AM)
- 4 tornillos (sólo GA 3030 AM)

Para realizar el montaje frontal de antenas para el transmisor SR 300 IEM G2, proceda como sigue:

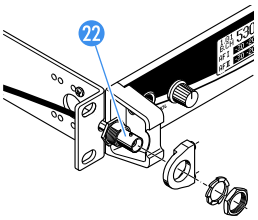


- ▶ Atornille el conector hembra BNC 22 del cable BNC con la arandela y la tuerca al riel de conexión 18 .
- ▶ Acople el conector BNC 23 al conector hembra BNC 15 en el transmisor.
- ▶ Introduzca el transmisor en el rack de 19''.
- ▶ Atornille los ángulos de montaje en el rack.
- ▶ Conecte la antena telescópica 21 al conector hembra BNC22 .
- ▶ Extienda la antena telescópica 21.

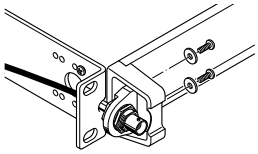
Para realizar el montaje frontal de antenas para el transmisor doble SR 350 IEM G2, proceda como sigue:



- ▶ Desatornille las escuadras de montaje 1 del bastidor.
- ▶ Pase el cable BNC por el orificio de la escuadra de montaje, tal y como se ilustra al margen.

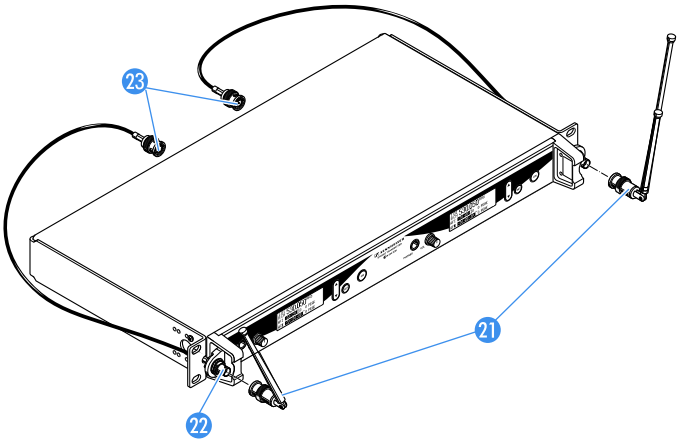


- ▶ Atornille los conjuntores hembra BNC 22 con las arandelas y tuercas adjuntas en los soportes.



- ▶ Fije los dos soportes, cada uno con 2 tornillos (incluidos en el volumen de suministro) a las asas del receptor.

▶ Conecte ambos conectores BNC 23 a los conectores hembra BNC 15 en el transmisor doble.



▶ Introduzca el transmisor doble en el rack de 19".

▶ Vuelva a atornillar las escuadras de montaje 1 en el bastidor.

▶ Conecte las antenas telescópicas 21 a los conjuntores hembra BNC 22 .

▶ Extienda las antenas telescópicas 21.

Cambiar potencia de transmisión (sólo transmisor doble SR 350 IEM G2)

En el transmisor doble SR 350 IEM G2 es posible elegir entre dos potencias de transmisión.

¡ATENCIÓN! **¡Riesgo de perturbación de otros transmisores!**

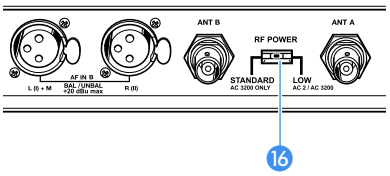
En función de la potencia de transmisión y la frecuencia que haya seleccionado, se debe solicitar eventualmente un permiso de emisión a las autoridades locales, ya que puede interferir a otros transmisores. La homologación es válida únicamente para la potencia aprobada. Encontrará más información al respecto en las hojas adjuntadas de datos de frecuencias y en la vista general de potencias y frecuencias específicas de cada país.

▶ Solicite un permiso de emisión cuando su frecuencia y/o configuración de potencias así lo exija en su país.

¡ATENCIÓN! **¡Peligro de daños en el aparato!**

A causa de la potencia de transmisión (100 mW) en la configuración "STANDARD" no se debe utilizar la Antenna-Combiner AC 2 , ya que puede ocasionar daños en el aparato.

▶ Utilice únicamente la Antenna-Combiner opcional AC 3200 (véase "Accesorios y repuestos" en la página 41).



▶ Ajuste el conmutador de potencia de transmisión (RF POWER) 16 a la posición deseada.
La potencia de transmisión se modifica como sigue:

Posición del interruptor	Potencia de transmisión
LOW	15 mW
STANDARD	100 mW

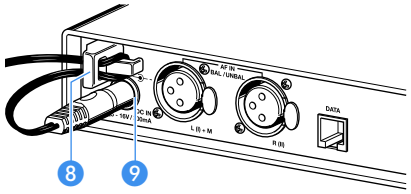
Conexión del transmisor a la red eléctrica

¡PRECAUCIÓN! **¡Peligro por descarga eléctrica!**

Si conecta el transmisor a una toma de alimentación eléctrica inadecuada, el aparato puede resultar dañado.

▶ Conecte el transmisor con el cable de red adjunto a la red eléctrica (de 100 a 240 V AC, 50 o 60 Hz).

▶ Compruebe (especialmente si usa bases multienchufe o cables de prolongación) que el transmisor permanece siempre conectado al conductor de protección.

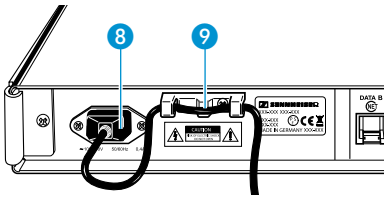


Los dos transmisores no tienen interruptor de red.
Para conectar el transmisor a la red eléctrica:

▶ Conduzca el cable por el paso de cable 9.

▶ Introduzca el cable de red adjunto en el casquillo de la entrada de red 8.

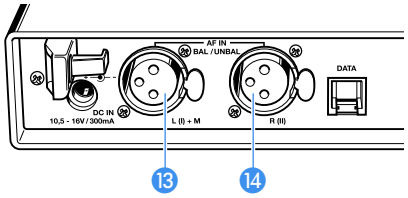
▶ Introduzca la clavija de red en la toma de corriente.



Para desconectar el transmisor de la red eléctrica:

▶ Saque la clavija de red de la toma de corriente.

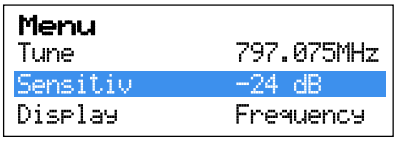
Conexión de amplificador/mesa de mezclas



▶ Conecte el amplificador/el pupitre de mezcla a la hembrilla XLR-3F 13 (izquierda y MONO) o 14 (derecha).
Es posible una distribución de conectores simétrica y asimétrica (véase "Distribución de conectores" en la página 40).

Nota:

Conecte un aparato que suministra únicamente una señal mono a la hembrilla XLR 13 . En este caso, conmute el transmisor a través del menú de servicio de "Estéreo" a "Mono".



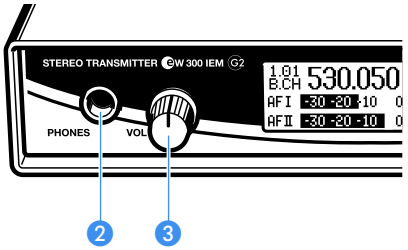
▶ Ajuste en el punto de menú "Sensitiv" la sensibilidad de entrada del transmisor (véase "Ajustar la modulación (sólo transmisor)" en la página 31).

Conectar los auriculares / escuchar la señal de audio

¡PRECAUCIÓN!**¡Riesgo de daño auditivo!**

Un volumen alto que actúe durante un tiempo prolongado sobre su oído puede causar daños auditivos irreversibles.

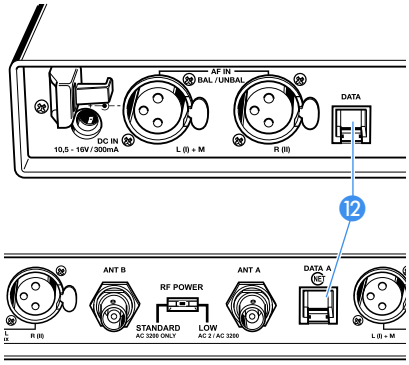
- Antes de colocarse los auriculares conectados, ponga el volumen al mínimo.



Para escuchar la señal de audio:

- Gire primero el regulador de volumen 3 hasta el tope izquierdo.
- Conecte unos auriculares con un conjuntor macho estéreo de 6,3-mm a la hembrilla de auriculares 2.
- Vaya aumentando lentamente el volumen.

Interfaz de servicio / conexión para el sistema de red NET 1

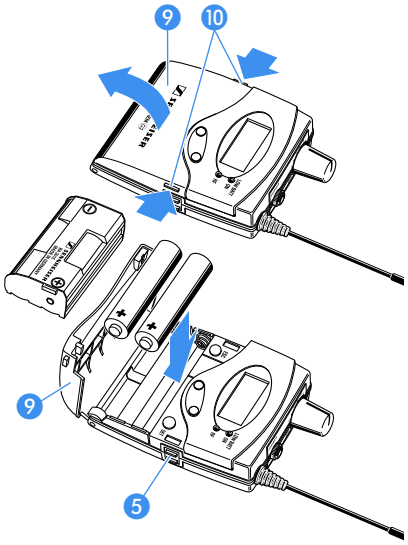


La interfaz de servicio (DATA A/B) 12 en los transmisores se necesita para fines de servicio.

NET Además, la hembrilla se puede utilizar para conectar el transmisor al sistema de red NET 1 . Para más información, sírvase consultar las instrucciones de uso de NET 1.

Receptor EK 300 IEM G2

Colocar y cambiar las pilas



Para el receptor EK 300 IEM G2 se necesitan dos pilas del tipo R6 AA, 1,5 V.

- Presione ambas teclas de desenclavamiento 10 y abra la tapa del compartimiento de la pila 9.
- Coloque ambas pilas tal y como indica la figura adjunta. Tenga en cuenta la polaridad.
- Cierre el compartimiento de la pila. La tapa 9 quedará encajada al oír un clic.

Colocar las baterías y cargarlas

El receptor también puede funcionar con una batería recargable Sennheiser BA 2015. Coloque la batería en vez de las pilas en el compartimiento tal y como se indica más arriba.

El receptor muestra en sus lados estrechos dos contactos de carga 5 y un contacto de sonda. Para cargar la batería, no es necesario retirarla del compartimiento. Deslice el receptor en el cargador L 2015 (véanse instrucciones de servicio del cargador L 2015).

Nota:

Para garantizar la máxima seguridad de servicio, utilice siempre la batería BA 2015 en caso de funcionamiento por batería. Cargue la batería con el cargador L 2015. Ambos están disponibles como accesorios de forma opcional. La batería dispone de un sensor integrado. Éste es consultado a través de un tercer contacto por los sistemas electrónicos del receptor y del cargador. El sensor es absolutamente necesario para los siguientes fines de control:

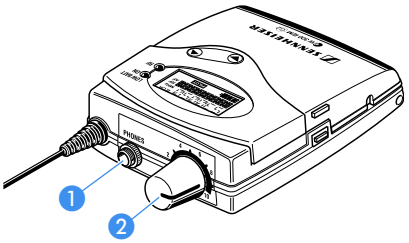
- consideración de las distintas características de tensión de células primarias (baterías) y baterías recargables. Los indicadores de estado de batería en las pantallas, la transmisión del estado de batería a los receptores estacionarios y los umbrales de desconexión al final del tiempo de servicio se corrigen en consecuencia. Por causa de la ausencia del sensor, las células de batería individuales no se reconocen como baterías.
- Vigilancia de la temperatura de la batería BA 2015 durante la carga en el cargador L 2015.
- Prevención de una carga inadmisible con células primarias (baterías) insertadas. También las células de batería individuales no se cargan en el cargador L 2015 por la falta de un sensor.

Conectar los auriculares

¡PRECAUCIÓN!**¡Riesgo de daño auditivo!**

Un volumen alto que actúe durante un tiempo prolongado sobre su oído puede causar daños auditivos irreversibles.

▶ Antes de colocarse los auriculares conectados, ponga el volumen al mínimo.



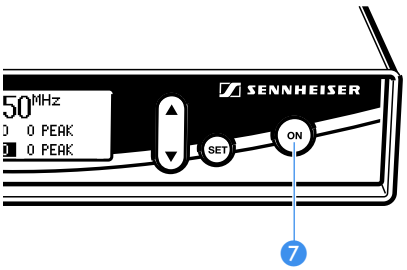
▶ Para la monitorización, conecte los auriculares suministrados u otros auriculares estéreo Sennheiser con un conjuntor macho estéreo de 3,5-mm- a la salida de auriculares (PHONES) 1 .

▶ En un primer momento, gire el regulador de volumen 2 al tope izquierdo y, después, vaya aumentado lentamente el volumen.

El uso diario

Conectar y desconectar los componentes

Conectar/desconectar el transmisor



▶ Pulse la tecla ON 7 para conectar el transmisor.

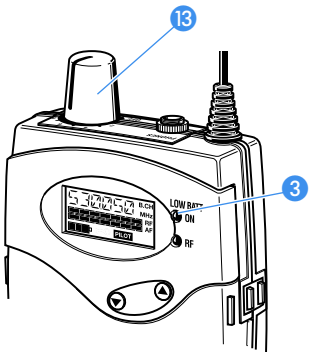
▶ Para desconectarlo, mantenga pulsada la tecla ON hasta que aparezca en la pantalla la inscripción ‘‘OFF’’.

Nota:

Sólo se puede desconectar el transmisor si se muestra la indicación estándar en la pantalla. Dentro del menú de servicio, la tecla ON tiene una función de ESC (cancelar); es decir, se interrumpe la entrada regresando a la indicación estándar sin realizar ninguna modificación.

Después de apagarlo, el aparato queda en el modo standby. Para desconectar el transmisor de la red, desenchufe el enchufe de alimentación.

Conexión/desconexión del receptor

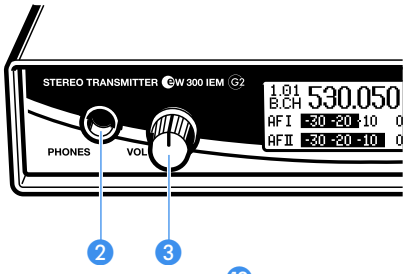


- ▶ Gire el regulador de volumen 13 en el sentido horario más allá del punto de enclavamiento. El LED rojo 3 se enciende.
- ▶ Para desconectar el receptor, gire el regulador del volumen 13 en sentido antihorario más allá del punto de enclavamiento. El LED rojo 3 se apaga.

Nota:

- El receptor tiene un breve retardo de conexión electrónico.
- Extraiga las pilas o la batería del receptor si tiene pensado no utilizarlo durante un tiempo.

Ajuste del volumen



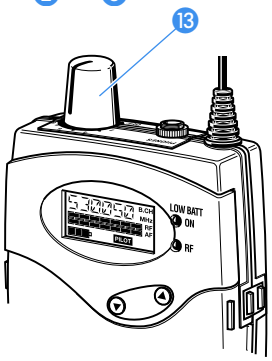
¡PRECAUCIÓN! **¡Riesgo de daño auditivo!**

Un volumen alto que actúe durante un tiempo prolongado sobre su oído puede causar daños auditivos irreversibles.

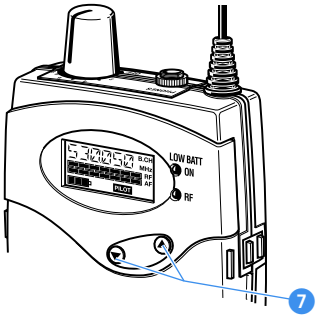
- ▶ Antes de colocarse los auriculares conectados, ponga el volumen al mínimo.

Tanto en el transmisor como también en el receptor se puede ajustar el volumen de la salida de auriculares.

- ▶ Mediante el regulador de volumen 3 o 13 , ajuste el volumen de los auriculares conectados.



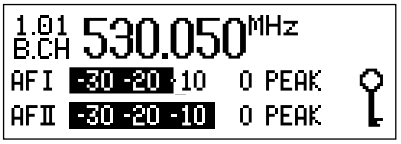
Ajustar el equilibrado



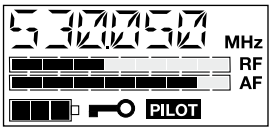
Cuando se muestra la indicación estándar, ajuste en el modo estéreo con la tecla basculante ▼/▲ 7 el equilibrio entre la señal estéreo izquierda y derecha.

En el modo FOCUS, se modifica con la tecla basculante ▼/▲ 7 la relación de volumen de la señal mixta (véase "Conmutar entre modo estéreo/focus (sólo receptor)" en la página 31).

Conexión/desconexión del bloqueo de teclas



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

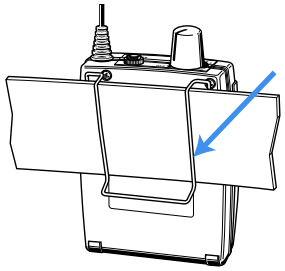


EK 300 IEM G2

Los transmisores y receptores disponen de una función de bloqueo de teclas que puede activarse o desactivarse desde el menú de servicio (véase "Conexión/desconexión del bloqueo de teclas" en la página 34). El bloqueo de teclas evita que

- el transmisor se desconecte accidentalmente durante el funcionamiento o se modifican ajustes,
- se desajusta el equilibrado en el receptor con la tecla basculante ▼/▲.

Fijar el receptor en la ropa



Con el clip para cinturón, se puede fijar el receptor, por ejemplo, a la trincha del pantalón.

El menú de servicio

La unificación de gran parte del menú de operación permite el manejo intuitivo del transmisor y del receptor. Así, es posible introducir estos equipos de forma rápida y precisa bajo situaciones de estrés como las que supone estar encima de un escenario o al realizar transmisiones en vivo.

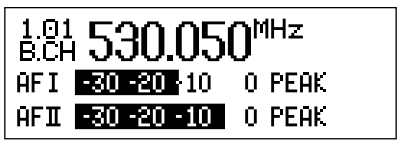
Las teclas

Teclas	Modo	Función de la tecla en cada uno de los modos
ON (sólo transmisor)	Indicación estándar	Conexión y desconexión del transmisor
	Menú de servicio	Cancelar la entrada y volver a la indicación estándar
	Área de introducción de datos	Cancelar la entrada y volver a la indicación estándar
SET	Indicación estándar	Pasar de la indicación estándar al menú de servicio
	Menú de servicio	Cambiar del menú de servicio a la zona de introducción de datos de la opción de menú seleccionada
	Área de introducción de datos	Almacenar las configuraciones y regresar al menú de servicio
▲/▼	Indicación estándar	Transmisor: sin función Receptor: ajustar equilibrado
	Menú de servicio	se accede a la opción de menú anterior (▲) o a la siguiente (▼)
	Área de introducción de datos	Modificar los valores para una opción de menú: Opciones disponibles (▲/▼)
ESC (sólo receptor)	Indicación estándar	sin función
	Menú de servicio	Cancelar la entrada y volver a la indicación estándar
	Área de introducción de datos	Cancelar la entrada y volver a la indicación estándar

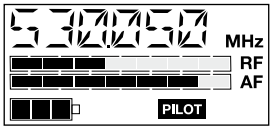
Vista general de los puntos de menú

Transmisor		Receptor	
Indicación	**Función de la opción de menú**	**Indicación**	**Función de la opción de menú**
Bank	Cambiar banco de canales	BANK	Cambiar banco de canales
Channel	cambiar de canal dentro del mismo banco	CHAN	cambiar de canal dentro del mismo banco
Tune	Ajustar frecuencia de transmisión para el banco de canales "U" (User Bank).	TUNE	Ajustar frecuencia de recepción para el banco de canales "U" (User Bank).
—	—	SCAN	comprobar que el banco de canales dispone de frecuencias libres
—	—	SQELCH	Ajustar umbral de supresión de ruidos
—	—	ST-FOC	Conmutación estéreo/focus
—	—	LTD	Limitación de volumen para la salida de auriculares
—	—	Hi-BST	Aumento de frecuencia en frecuencias altas
Sensitiv	Ajustar modulación	—	—
Pantalla	Modificar indicación estándar	DISPLY	Modificar indicación estándar
Nombre	Introducir nombre	NAME	Introducir nombre
Reset	regresar a todas las configuraciones de fábrica	RESET	regresar a todas las configuraciones de fábrica
—	—	PILOT	Activar/desactivar la evaluación del tono piloto
LCD Contr	Ajustar el contraste de la pantalla	—	—
Mode	Conmutación estéreo/mono	—	—
Lock	Conexión/desconexión del bloqueo de teclas	LOCK	Conexión/desconexión del bloqueo de teclas
Exit	Salir del menú de servicio y regresar a la indicación estándar	EXIT	Salir del menú de servicio y regresar a la indicación estándar

Funcionamiento del menú de servicio



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

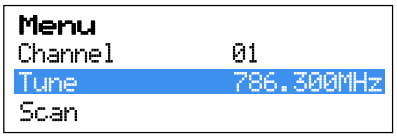


EK 300 IEM G2

En este apartado se explica cómo realizar configuraciones en el menú de servicio tomando como ejemplo la opción de menú "Tune".

Al conectar el aparato, aparecerá la indicación estándar en pantalla.

Cambiar al menú de servicio

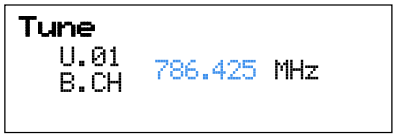


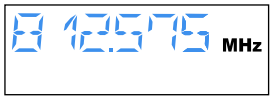
- Pulse la tecla SET. Así, pasará de la indicación estándar al menú de servicio.
  La opción de menú utilizada en último lugar aparecerá en pantalla. En el transmisor se mostrarán adicionalmente los valores actuales.

Seleccionar opción de menú

- Con las teclas ▲ ▼ seleccione la opción de menú para la cual desea realizar configuraciones.
- Pulse la tecla SET para acceder a la zona de introducción de datos de la opción de menú. La configuración actual que puede ser modificada parpadeará en el receptor. En el transmisor se mostrará el nombre de la opción de menú y la configuración actual.

Cómo modificar configuraciones



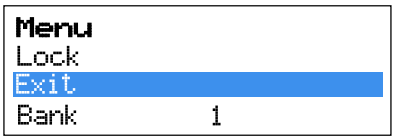


- Cambie la configuración con las teclas .▲/▼.
  Al pulsar la tecla brevemente, la pantalla mostrará el valor anterior o el posterior. Al mantener presionadas en las opciones del menú "Channel", "Tune" y "Name" la tecla ▲ o ▼, la pantalla irá cambiando de forma continuada (Función "Repeat"). De esta manera, puede acceder al ajuste deseado en ambas direcciones de forma cómoda y rápida. En el receptor, el valor ajustado parpadeará hasta que quede almacenado.

Cómo almacenar los datos introducidos

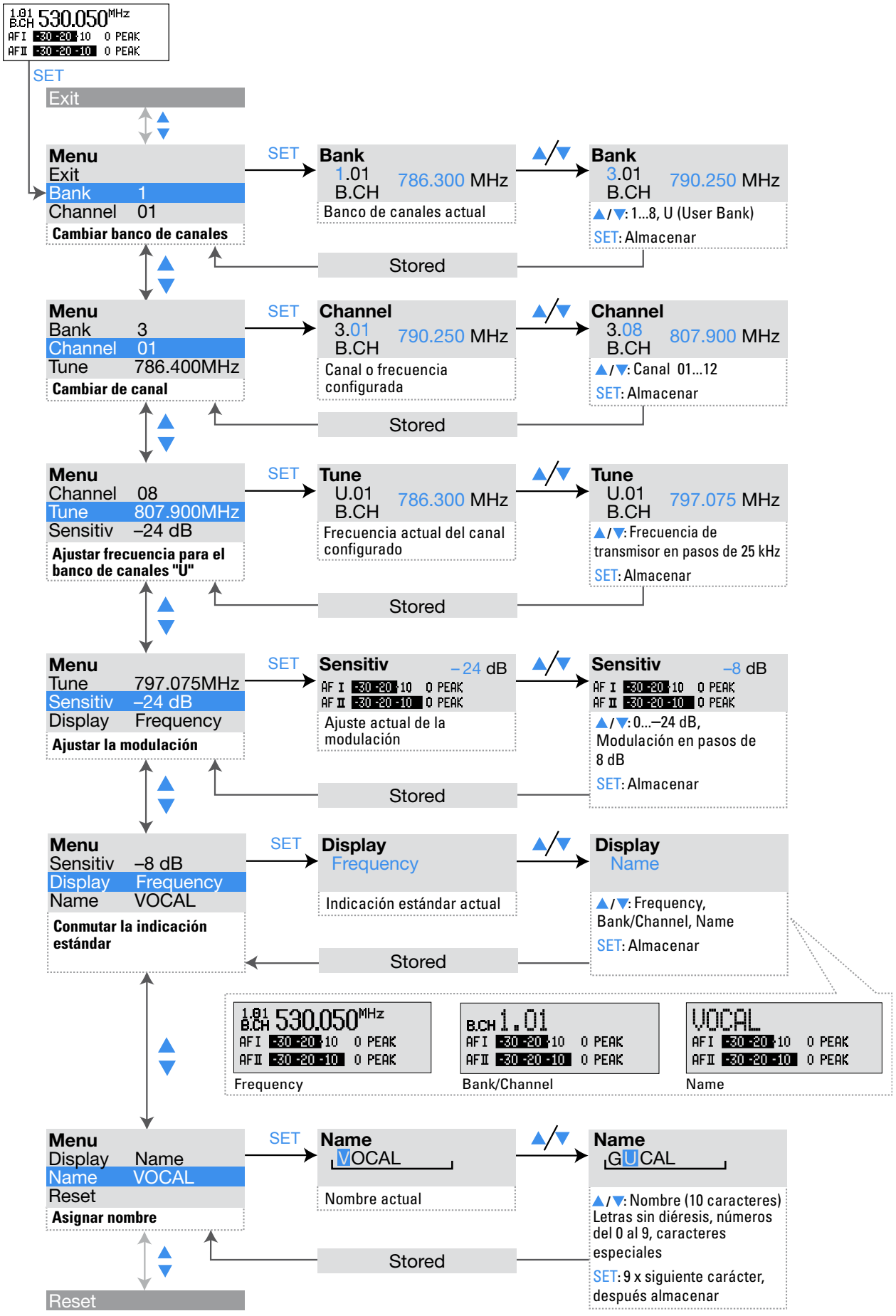
- Pulse la tecla SET para almacenar el ajuste de forma definitiva. Aparecerá la indicación "Stored" como confirmación. A continuación, aparecerá en la pantalla la opción de menú que se ha modificado en último lugar.
  Generalmente los ajustes serán adoptados inmediatamente en todas las opciones de menú. Las opciones de menú "Bank", "Channel" , "Tune" y "Reset" del transmisor, así como la opción de menú "RESET" del receptor constituyen la excepción. En este caso, los cambios sólo se harán efectivos una vez almacenados y cuando en la pantalla aparezca la indicación "Stored".

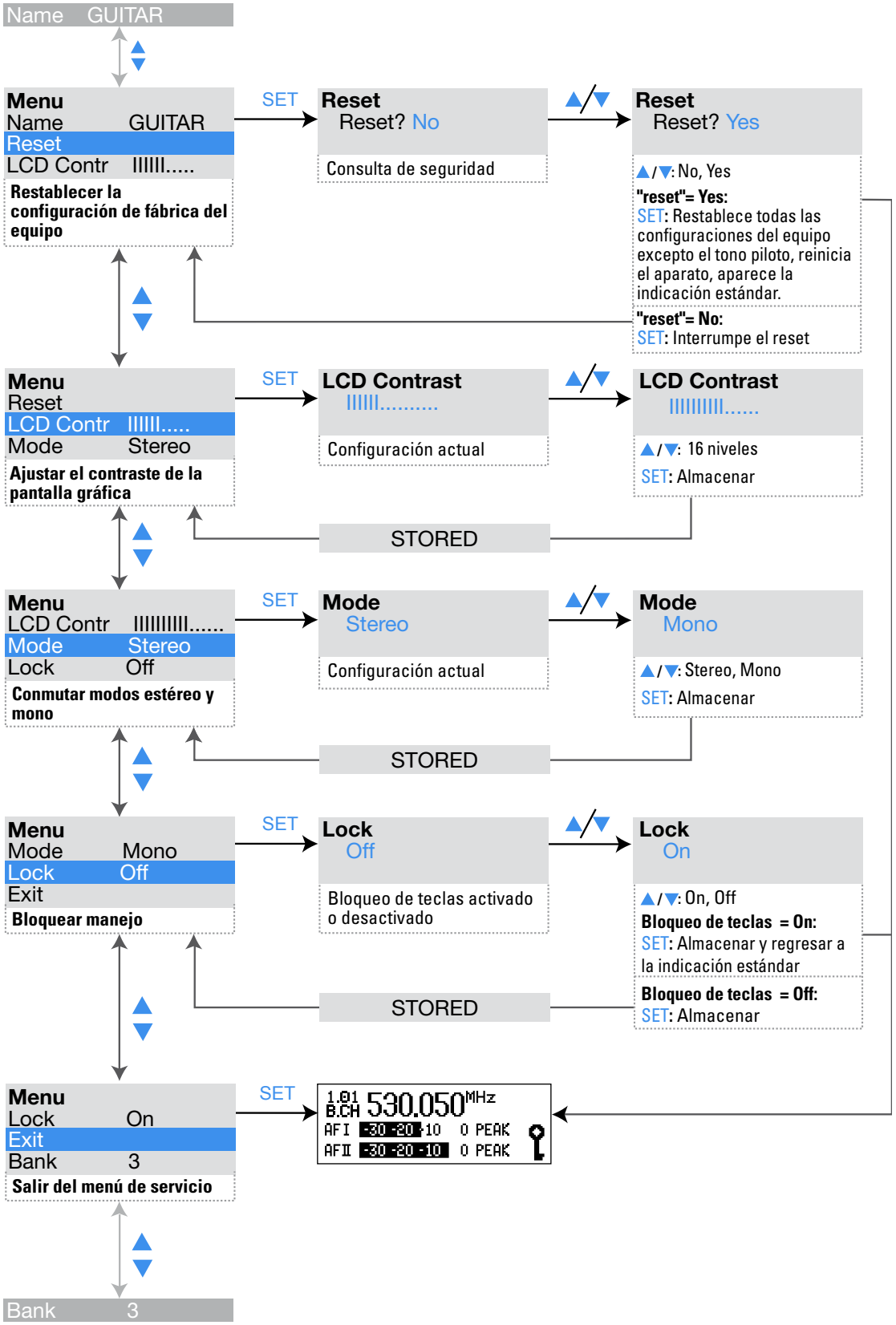
Cómo salir del menú de servicio



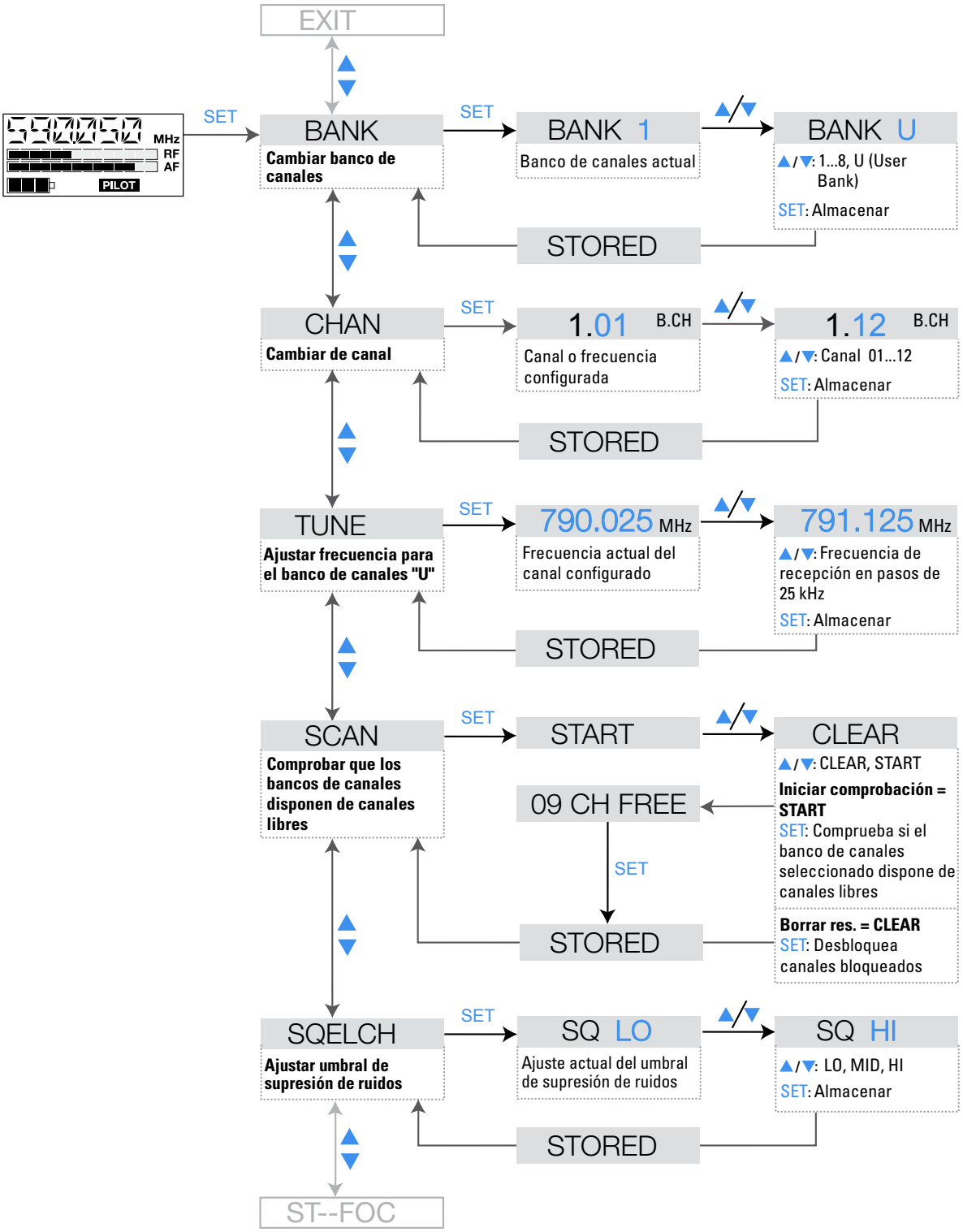
- Con la opción de menú "Exit" se sale del menú de servicio y se regresa de nuevo a la indicación estándar.
  Dentro del menú de servicio, la tecla ON en el transmisor tiene la función de ESC (cancelar). Al pulsar la tecla de forma breve, se interrumpe la entrada y aparece de nuevo la indicación estándar con las configuraciones que han sido almacenadas en último lugar. El receptor, en cambio, tiene una tecla ESC separada con la cual se cancela la entrada.

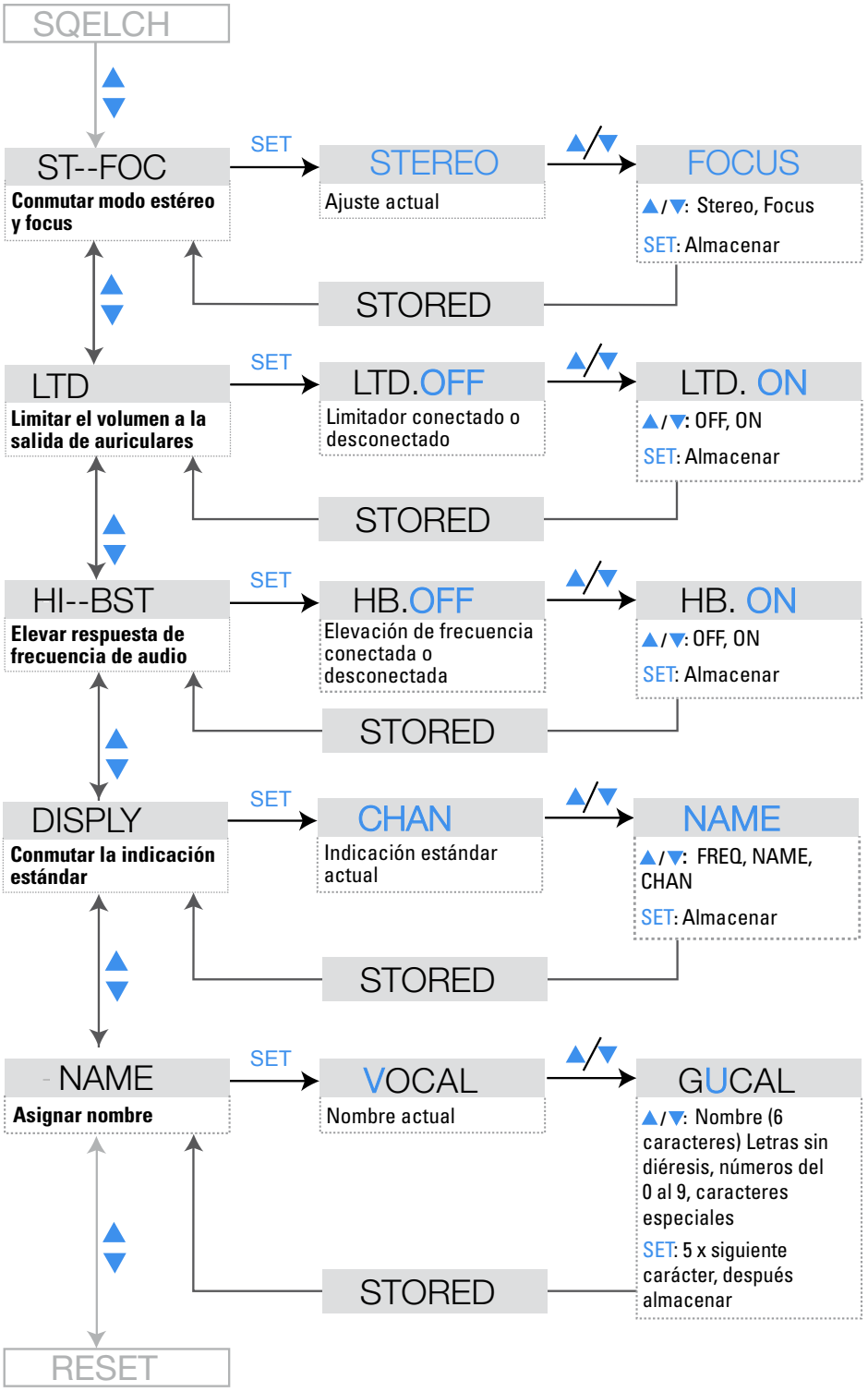
Menú de servicio del transmisor estéreo

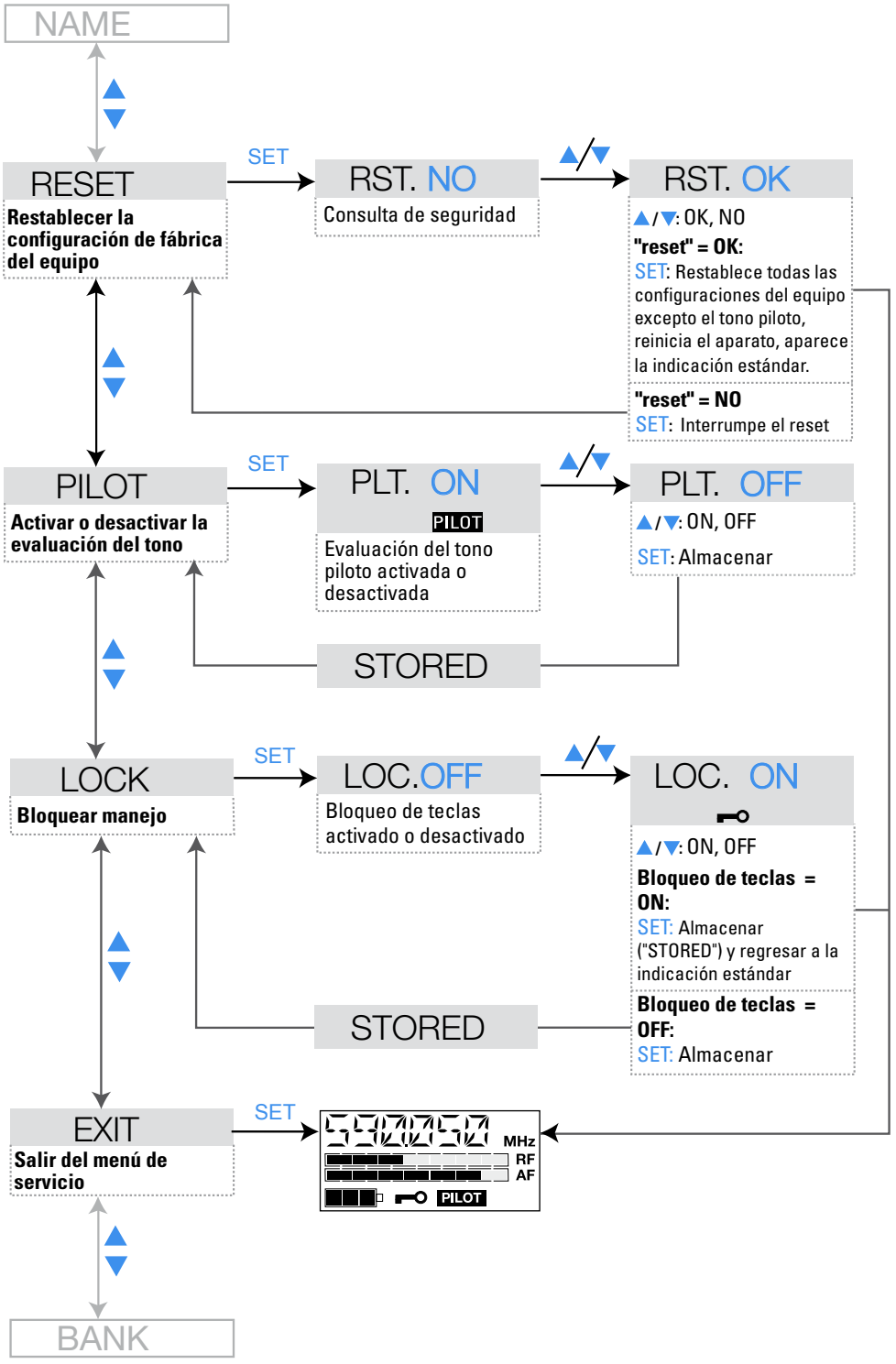


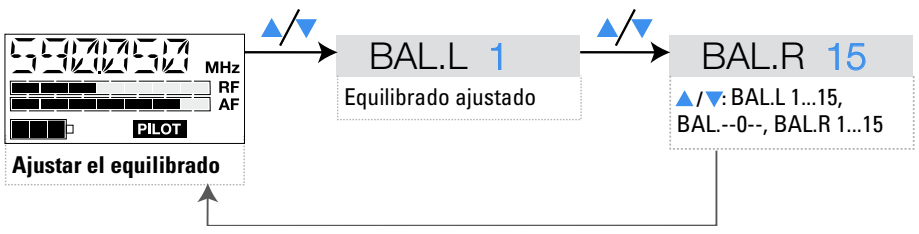

Name GUITAR
Menu
Name GUITAR
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Restablecer la configuración de fábrica del equipo
SET
Reset
Reset? No
Consulta de seguridad
Reset
Reset? Yes
▲/▼: No, Yes
"reset"= Yes:
SET: Restablece todas las configuraciones del equipo excepto el tono piloto, reinicia el aparato, aparece la indicación estándar.
"reset"= No:
SET: Interrumpe el reset
Menu
Reset
LCD Contr IIIIII.....
Mode Stereo
Ajustar el contraste de la pantalla gráfica
SET
LCD Contrast
IIIIII.....
Configuración actual
LCD Contrast
IIIIIIIIII.....
▲/▼: 16 niveles
SET: Almacenar
STORED
Menu
LCD Contr IIIIIIIIII.....
Mode Stereo
Lock Off
Conmutar modos estéreo y mono
SET
Mode
Stereo
Configuración actual
Mode
Mono
▲/▼: Stereo, Mono
SET: Almacenar
STORED
Menu
Mode Mono
Lock Off
Exit
Bloquear manejo
SET
Lock
Off
Bloqueo de teclas activado o desactivado
Lock
On
▲/▼: On, Off
Bloqueo de teclas = On:
SET: Almacenar y regresar a la indicación estándar
Bloqueo de teclas = Off:
SET: Almacenar
STORED
Menu
Lock On
Exit
Bank 3
Salir del menú de servicio
SET
1.01
B.CH
530.050MHz
AFI -30 -20 -10 0 PEAK
AFII -30 -20 -10 0 PEAK
Bank 3

Menú de servicio del receptor estéreo




SQELCH
ST--FOC
Conmutar modo estéreo y focus
SET
STEREO
Ajuste actual
FOCUS
▲/▼: Stereo, Focus
SET: Almacenar
STORED
LTD
Limitar el volumen a la salida de auriculares
SET
LTD.OFF
Limitador conectado o desconectado
LTD. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Almacenar
STORED
HI--BST
Elevar respuesta de frecuencia de audio
SET
HB.OFF
Elevación de frecuencia conectada o desconectada
HB. ON
▲/▼: OFF, ON
SET: Almacenar
STORED
DISPLY
Conmutar la indicación estándar
SET
CHAN
Indicación estándar actual
NAME
▲/▼: FREQ, NAME, CHAN
SET: Almacenar
STORED
NAME
Asignar nombre
SET
VOCAL
Nombre actual
GUCAL
▲/▼: Nombre (6 caracteres) Letras sin diéresis, números del 0 al 9, caracteres especiales
SET: 5 x siguiente carácter, después almacenar
STORED
RESET


NAME
RESET
Restablecer la configuración de fábrica del equipo
SET
RST. NO
Consulta de seguridad
RST. OK
▲/▼: OK, NO
"reset" = OK:
SET: Restablece todas las configuraciones del equipo excepto el tono piloto, reinicia el aparato, aparece la indicación estándar.
"reset" = NO
SET: Interrumpe el reset
PILOT
Activar o desactivar la evaluación del tono
SET
PLT. ON
PILOT
Evaluación del tono piloto activada o desactivada
PLT. OFF
▲/▼: ON, OFF
SET: Almacenar
STORED
LOCK
Bloquear manejo
SET
LOC.OFF
Bloqueo de teclas activado o desactivado
LOC. ON
▲/▼: ON, OFF
Bloqueo de teclas = ON:
SET: Almacenar ("STORED") y regresar a la indicación estándar
Bloqueo de teclas = OFF:
SET: Almacenar
STORED
EXIT
Salir del menú de servicio
SET
MHz
RF
AF
PILOT
BANK


MHz
RF
AF
PILOT
Ajustar el equilibrado
BAL.L 1
Equilibrado ajustado
BAL.R 15
▲/▼: BAL.L 1...15, BAL.--0--, BAL.R 1...15

Instrucciones para configurar el menú de servicio

Seleccionar banco de canales

BANK
Bank

Los transmisores y receptores de la serie ew 300 IEM G2 disponen de nueve bancos de canales entre los cuales es posible conmutar con la opción de menú "Bank". Los bancos de canales "1" a "8" tienen hasta 12 canales con una frecuencia previamente ajustada de fábrica (véase "El sistema de banco de canales" en la página 5). El banco de canales "U" (User Bank) tiene igualmente hasta 12 canales libres en los cuales puede seleccionar libremente y almacenar una frecuencia.

Al pasar de un banco de canales a otro, automáticamente se mostrará el canal más bajo. En caso de que durante el último scan de este banco de canales se haya encontrado una frecuencia parásita en el canal inferior, el receptor mostrará el siguiente canal libre (ver abajo).

Cambiar de canal

CHAN
Channel

En el punto de menú "Channel" es posible conmutar dentro de un banco de canales entre los distintos canales.

Ajuste el mismo canal para el transmisor y el receptor de un tramo de transmisión. Tras realizar el scan de un banco de canales (véase "Comprobar que los bancos de canales disponen de canales libres (sólo receptor)" en la página 29), sólo se mostrarán los canales que se pueden utilizar. Asigne el transmisor a uno de estos canales libres.

Ajustar frecuencias para los canales del banco "U"

TUNE
Tune

La opción de menú "Tune", con la que puede seleccionar y almacenar frecuencias libremente en el banco de canales "U" (User Bank), es especialmente útil para ajustar rápidamente una frecuencia:

Si usted ha ajustado un banco de canales del "1" al "8" y selecciona la opción de menú "Tune", tanto el transmisor como el receptor saltarán automáticamente al canal 01 del banco de canales "U". En este caso, la pantalla del receptor visualizará brevemente el mensaje "U.01".

- Ajuste la frecuencia de transmisión o recepción deseada con las teclas ▲/▼. Usted puede modificar la frecuencia en pasos de 25kHz por una amplitud de banda de 36 MHz. Véanse combinaciones de frecuencia adecuadas en la tabla de frecuencias adjunta.

Comprobar que los bancos de canales disponen de canales libres (sólo receptor)

SCAN

Antes de utilizar uno o varios tramos de transmisión, deberá comprobarse mediante la función de scan que el banco de canales en el que usted desea trabajar dispone de canales libres.

Iniciar la comprobación y guardar los resultados

- Desconecte todos los transmisores de su equipo antes de proceder con el scan. De lo contrario, los canales utilizados por los transmisores conectados no se mostrarían como libres.
- Seleccione el punto de menú "SCAN".
- Seleccione "START" y confírmelo con la tecla SET. Tras el scan se visualizará el número de canales libres. Los canales que se encuentren averiados u ocupados quedarán bloqueados para la selección de canales después de ejecutar la función de guardar con la tecla SET.

Desbloquear canales bloqueados

- Seleccione el punto de menú "SCAN".
- Seleccione "CLEAR" y confírmelo con la tecla SET. Ahora ya podrán volver a seleccionarse todos los canales de este banco de canales.

El funcionamiento multicanal

Utilice sólo los canales libres de un banco de canales para el funcionamiento multicanal.

Le recomendamos realizar un autoscan antes de poner en funcionamiento los tramos de transmisión.

- Seleccione un banco de canales en un receptor.
- Realice un scan en este banco de canales para comprobar que dispone de canales libres. En caso de que el banco de canales no disponga de los suficientes canales libres, repita el proceso de scan con otro banco de canales.
- Transfiera el resultado del scan a todos los demás transmisores y receptores.

Nota:

Si ha conectado el transmisor doble SR 350 IEM G2 al sistema de red NET 1, siga las indicaciones de las instrucciones de uso de NET 1.

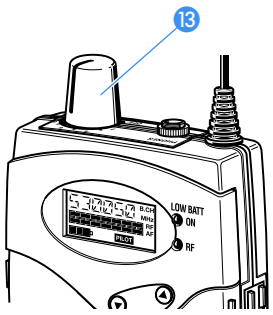
Ajustar el umbral de supresión de ruidos (sólo receptor)

SQELCH

El receptor está equipado con un umbral de supresión de ruidos ajustable en la opción de menú "SQUELCH". El bloqueo suprime el ruido con el transmisor desconectado o si, en el receptor, ya no se dispone de una potencia de transmisión suficiente.

Nota:

Para los auriculares conectados, ajuste con el regulador de volumen ⑬ el volumen mínimo antes de modificar el umbral de supresión de ruidos.



Existen tres posibilidades de configuración:

- LO = bajo
- MID = medio
- HI = alto

Un valor más bajo (LO) reduce la supresión de ruidos; un valor más alto (HI), lo incrementa. Ajuste el umbral de supresión de ruidos de manera que el receptor no emita ruidos cuando el transmisor se encuentre apagado.

Notas:

- Un valor de supresión de ruidos elevado reduce el alcance del tramo de transmisión. Por lo tanto, ajuste el umbral de supresión de ruidos al mínimo valor necesario.
- Al pulsar durante más de 3 segundos la tecla ▼ en la zona de introducción de datos de la opción de menú "SQELCH", la supresión de ruidos se desactivará. Aparece la indicación "SQ.OFF". Mientras no se reciba ninguna señal de radiofrecuencia, el receptor emitirá ruidos muy altos. Esta configuración se utiliza exclusivamente para fines de prueba.

Conmutar entre modo estéreo/focus (sólo receptor)

ST-FOC

En el punto de menú "ST-FOC" se conmuta entre el modo estéreo y FOCUS.

En ambos modos, el transmisor tiene que trabajar en el modo "estéreo".

Si ha seleccionado en el receptor el modo "Estéreo", las señales Derecha/Izquierda se ponen a disposición como de costumbre.

En el modo FOCUS, en cambio, las señales Derecha/Izquierda se suman y se ofrecen en el auricular como señal mixta en mono. La mezcla de esta señal se modifica a través del ajuste del equilibrado con la tecla basculante ▼/▲ (véase "Ajustar el equilibrado" en la página 19).

Limitar el volumen de los auriculares (sólo receptor)

LTD

En la opción de menú "LTD" se activa y desactiva el limitador. Si el limitador está desconectado, se limita el volumen a la salida de auriculares.

Conectar y desconectar el aumento de frecuencia (sólo receptor)

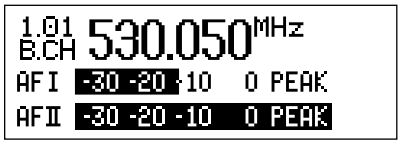
HI-BST

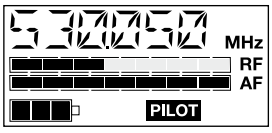
En el punto de menú "HI-BST" se eleva la salida de frecuencia audio en 10 kHz. De este modo, los auriculares con convertidores magnéticos suenan mejor.

Ajustar la modulación (sólo transmisor)

Sensitiv

Para adaptar el transmisor al nivel de salida del equipo preconectado (p. ej. pupitre de mezcla) se puede modificar la sensibilidad de entrada en el punto de menú "Sensitiv" en un margen de 0 a -24 dB en cuatro escalones de 8 dB cada uno.





La sensibilidad de entrada está ajustada demasiado alta si, en caso de efecto anteboca, voz alta o pasajes de música altos, se producen sobremodulaciones en el tramo de transmisión. El transmisor y el receptor indican la sobremodulación en la pantalla.

Por otro lado, en caso de que la sensibilidad ajustada sea demasiado baja, el tramo de transmisión se modula muy bajo, lo que provoca una señal acústica con ruidos parásitos.

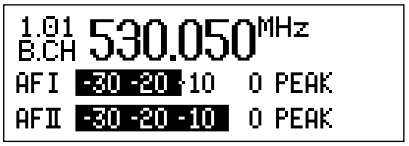
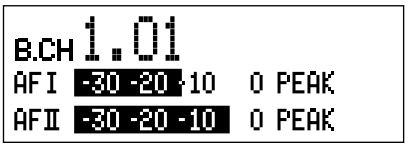
La sensibilidad ha sido correctamente configurada cuando el indicador del nivel de audio (AF) muestre la máxima desviación en los tramos más altos.

Modificar indicación estándar

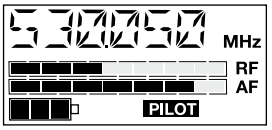
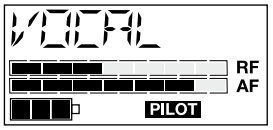
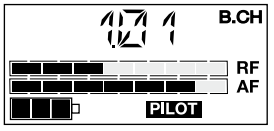
DISPLY
Pantalla

Modifique la indicación estándar en la opción de menú "Display".

Transmisor SR 300 IEM G2/ transmisor doble SR 350 IEM G2

Indicación estándar seleccionable	Indicación en la pantalla
"Frequency" (indicación de la frecuencia)	
"Bank/Channel" (Indicación del banco de canales y del número de canal)	
"Name" (indicación del nombre elegido libremente)	

Receptor EK 300 IEM G2

Indicación estándar seleccionable	Indicación en la pantalla
"FREQ"	
"NAME"	
"CHAN"	

Introducir nombre

NAME
Nombre

En la opción de menú "Name" introduzca un nombre elegido libremente para cada transmisor y receptor. A menudo se utiliza el nombre del músico para el que se han realizado los ajustes.

El nombre puede visualizarse en la indicación estándar. En el transmisor, el nombre puede tener un máximo de 10 caracteres y en el receptor, un máximo de 6. Éste se compone de:

- Letras (sin diéresis),
- números del 0 al 9,
- caracteres especiales y espacios.

Siga los siguientes pasos para introducir el nombre:

Después de acceder a la zona de introducción de datos de la opción de menú, la primera posición de la pantalla parpadeará.

- ▶ Con las teclas ▲/▼ puede elegir un carácter. Al pulsar la tecla brevemente, la pantalla mostrará el carácter anterior o el posterior. Si mantiene la tecla pulsada, la indicación va cambiando continuamente.
- ▶ Pulse la tecla SET para pasar a la siguiente posición y seleccione el próximo carácter.
- ▶ Una vez introducidos completamente los seis o diez caracteres del nombre, guarde el nombre con la tecla SET y regrese al menú de servicio.

Restablecer la configuración de fábrica del equipo

RESET
Reset

En la opción de menú "Reset" podrá restablecer los valores de fábrica en todos los emisores y receptores. Sólo se conservará la configuración del tono piloto seleccionada en el receptor. Después de realizar el reset, el aparato se reinicializará y aparecerá la indicación estándar.

Conectar/desconectar la evaluación del tono piloto (sólo receptor)

PILOT
Pilot

En la opción de menú "Pilot" se conecta y desconecta en el receptor la evaluación del tono piloto.

El tono piloto tiene dos funciones:

- Codifica la señal estéreo del transmisor.
- Apoya la función de supresión de ruidos (Squelch).

En el modo estéreo, el tono piloto se transmite junto con la señal estéreo y es evaluado por el receptor. Desconecte la evaluación del tono piloto cuando el transmisor trabaja en el modo mono.

Los aparatos del sistema ew 300 IEM de la primera y la segunda generación se pueden combinar sin problemas.

Ajustar el contraste de la pantalla gráfica (sólo transmisor)

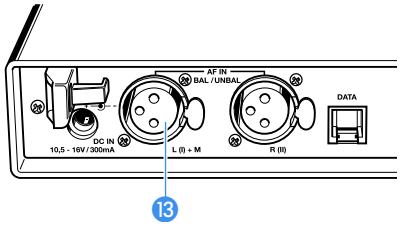
LCD-Contr

En la opción de menú "LCD Contr" se modifica el contraste de la pantalla gráfica en 16 niveles.

Conmutar entre los modos estéreo/mono (sólo transmisor)

Mode

En el punto de menú "Mode" se conmuta el transmisor entre los modos mono y estéreo.



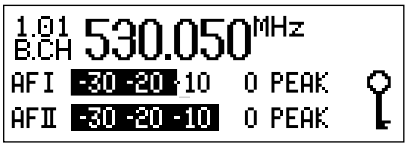
Nota:

Conecte un aparato que suministra únicamente una señal mono a la hembrilla XLR-3 ⑬. Conmute el transmisor al modo mono. El receptor reconoce la señal de audio entrante y no se necesita conmutar. Sin embargo, tiene que desconectar la evaluación del tono piloto en el receptor.

Conexión/desconexión del bloqueo de teclas

LOCK
Lock

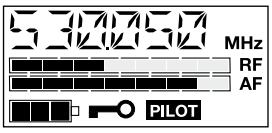
En la opción de menú "Lock" podrá activar y desactivar el bloqueo de teclas.



SR 300 IEM G2/SR 350 IEM G2

En la pantalla estándar aparece una llave que indica que el bloqueo de teclas se encuentra activado.

Para desactivar el bloqueo de teclas, pulse la tecla SET y, a continuación, seleccione con las teclas ▲/▼ "LOC.OFF" . Después de confirmar su selección con SET, las teclas quedarán de nuevo desbloqueadas.



EK 300 IEM G2

Cómo salir del menú de servicio

EXIT
Exit

Con la opción de menú "Exit" se sale del menú de servicio y se regresa de nuevo a la indicación estándar.

En caso de anomalías

Lista de chequeo de anomalías

Fallo	Causa posible	Posible solución
No existe indicación de servicio	Pilas descargadas o batería vacía (sólo receptor)	Cambiar las pilas o cargar la batería
	Sin conexión de red (sólo transmisor)	Comprobar las conexiones de la fuente de alimentación
No existe señal de radiofrecuencia	Transmisor y receptor no se encuentran en el mismo canal	Ajustar el mismo canal para el transmisor y el receptor
	Se ha superado el alcance del tramo de transmisión	Comprobar la configuración del umbral de supresión de ruidos (véase ‘‘Ajustar el umbral de supresión de ruidos (sólo receptor)’’ en la página 30) o acortar la distancia entre la antena del transmisor y el receptor
Existe señal de radiofrecuencia, no existe señal acústica, la pantalla muestra la indicación ‘‘MUTE’’	El transmisor está conmutado al modo mono y en el receptor está conectada la evaluación del tono piloto	Desconecte en el receptor la evaluación del tono piloto
	El umbral de supresión de ruidos del receptor ajustado es demasiado alto	véase ‘‘Ajustar el umbral de supresión de ruidos (sólo receptor)’’ en la página 30)
La señal acústica contiene ruidos	La modulación del transmisor es demasiado baja	véase ‘‘Ajustar la modulación (sólo transmisor)’’ en la página 31
La señal acústica está distorsionada	La modulación del transmisor es demasiado alta	véase ‘‘Ajustar la modulación (sólo transmisor)’’ en la página 31
No es posible acceder a un determinado canal	Durante el scan de un banco de canales se ha encontrado una señal de radiofrecuencia en este canal y éste ha sido bloqueado.	véase ‘‘Comprobar que los bancos de canales disponen de canales libres (sólo receptor)’’ en la página 29

Si tiene problemas con su sistema que no se incluyan entre los anteriores, o no consigue solucionar el problema con los métodos que se proponen en la tabla, póngase en contacto con su distribuidor local Sennheiser.

Recomendaciones y sugerencias

... para el receptor EK 300 IEM G2

La antena del EK 300 IEM G2 no debe colocarse directamente sobre el cuerpo. Dentro de lo posible, utilice el receptor con la antena libremente suspendida.

... para una recepción óptima

- El alcance del transmisor depende de las condiciones locales. Puede ser de 10 a 150 metros. Siempre que sea posible, debe garantizarse la ausencia de obstáculos que impidan que las antenas de transmisión y las de recepción se detecten.
- En caso de condiciones de transmisión desfavorables debería conectar al transmisor SR 300 IEM G2/transmisor doble SR 350 IEM G2 una antena separada mediante un cable de antena.
- Mantenga la distancia mínima recomendada de 5 metros entre la antena del transmisor y la del receptor. De esta manera, se evita la sobremodulación de la señal de radiofrecuencia del receptor.
- Conserve la distancia mínima recomendada de 50 cm entre la antena de transmisión y elementos de acero u hormigón.

... para el servicio de una instalación multicanal

- En el funcionamiento multicanal sólo pueden utilizarse canales situados dentro de un mismo banco de canales. Todos los bancos de canales entre el ''1'' y el ''8'' contienen frecuencias preajustadas de fábrica que son compatibles entre sí. Véanse combinaciones de frecuencia alternativas en la tabla de frecuencias adjunta. Selecciónelas a través de la opción de menú ''Tune'' en el banco de canales ''U''.
- Evite interferencias en los tramos de transmisión manteniendo la suficiente distancia entre las distintas antenas de transmisión. Utilice para aplicaciones multicanal los correspondientes Antenna-Combiner (ver ver ''Accesorios y repuestos'' en la página 41):
  - Transmisor estéreo SR 300 IEM G2:
    Antenna-Combiner AC 2
  - Receptor doble SR 350 IEM G2:
    Antenna-Combiner AC 2 (únicamente si está ajustada la potencia de transmisión ''LOW'') o AC 3200

Cuidados y mantenimiento

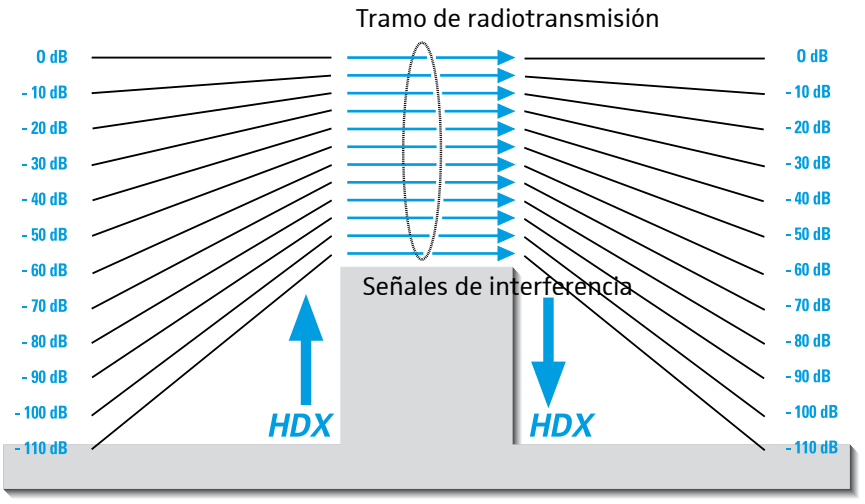
Limpie los aparatos regularmente frotándolos con un paño ligeramente humedecido.

Nota:

No utilice bajo ningún concepto disolventes o detergentes.

También
es importante conocer lo siguiente

Supresión de ruidos/desparasitaje mediante HDX



Progreso que usted puede oír:

Esta gama de aparatos está equipada con el sistema de supresión de ruidos y desparasitaje HDX de Sennheiser. HDX reduce las interferencias del campo de transmisión. Éste aumenta la distancia de tensión del ruido en la transmisión inalámbrica del sonido a más de 110 dB. HDX es un proceso de compandor de banda ancha que comprime el nivel de audio en la parte transmisora en una proporción de 2:1 (referido en dB) y lo expande reflejándolo de forma exacta en la parte receptora.

HDX ha sido desarrollado para la técnica inalámbrica de alta calidad en escenarios y estudios y ha sido patentado por Sennheiser.

Nota:

Sólo los transmisores y receptores que están ambos equipados con HDX funcionan conjuntamente a la perfección. Si no se dan estas circunstancias, la dinámica se ve drásticamente reducida y la transmisión suena llana y atenuada. HDX no puede desactivarse en los aparatos.

Wireless, sistemas de transmisión inalámbricos

Libertad sobre el escenario, sin montañas de cables, sin tropiezos debido a cables molestos es lo que garantizan los equipos de transmisión inalámbricos (wireless). La transmisión radiofónica tiene lugar en la gama de frecuencias UHF. Esto tiene sus buenas razones: en esta gama de frecuencias no interfieren las ondas superiores de fuentes de alimentación, lámparas fluorescentes o refrigeradores, entre otros. Las ondas radiofónicas se propagan mejor que en las gamas de frecuencia ultracorta (UKW) o muy alta (VHF); la potencia de transmisión puede mantenerse a un nivel muy bajo, y algunas gamas UHF están autorizadas por las correspondientes autoridades en todo el mundo para aplicaciones inalámbricas.

Un buen ajuste de la sensibilidad en el transmisor evita, por un lado, la sobremodulación con intensas distorsiones y, por el otro, una inframodulación con una separación señal/ruido demasiado reducida. El ajuste deberá comprobarse antes de cada actuación.

Supresión de ruidos (Squelch)

Supresión de ruidos del tono piloto

En el modo estéreo, el transmisor emite un tono piloto de 19 kHz junto con la señal de audio. El receptor comprueba la existencia de esta señal de mano en su señal de recepción. En caso de que no haya ninguna señal de 19 kHz, incluso en el caso de una señal de radiofrecuencia muy fuerte, la salida de audio del receptor permanecerá en la función muda.

De este modo se evita que el receptor produzca ruidos debido a fuertes señales perturbadoras con el transmisor desconectado.

Supresión de ruidos de la intensidad de recepción

En función de la intensidad de la señal de radiofrecuencia recibida, la salida de audio del receptor se abrirá o conmutará a la función muda. El umbral de conmutación puede modificarse en el menú de servicio del receptor con la opción de menú "SQELCH" en tres niveles (LO, MID, HI).

Especificaciones técnicas

Sistema

Características de alta frecuencia	
Tipo de modulación	FM estéreo de banda ancha según el procedimiento de tonos piloto MPX
Gamas de frecuencia	518–554, 572–608, 626–662, 740–776, 786–822, 830-866 MHz
Frecuencias de transmisión/recepción	8 bancos de canales con hasta 12 canales preajustados, respectivamente 1 banco de canales con hasta 12 canales de frecuencia variable (1440 frecuencias, regulables en pasos de 25 kHz)
Ancho de la banda de conmutación	36 MHz
Elevación nominal/elevación punta	± 24 kHz/± 48 kHz
Estabilidad de frecuencia	≤ ± 15 ppm
Características de baja frecuencia	
Sistema Compandor	Sennheiser HDX
Gama de transmisión de baja frecuencia	40–15,000 Hz
Tono piloto MPX (frecuencia/elevación)	19 KHz/±4 kHz
Separación señal/ruido (1 mV, elevación de punta)	≥91 dB(A)
Coeficiente de distorsión no lineal (con elevación nominal, 1 kHz)	≤ 0.9 %
Sistema completo, en general	
Gama de temperaturas	–10 °C a +55 °C (con SR 350 IEM G2: –10 °C a +45 °C)
Dimensiones maletín del juego (mm)	380 x 370 x 70
Peso maletín del juego	aprox. 3000 g

Auriculares IE 4

Gama de frecuencias	40–20.000 Hz
Nivel máx. de presión acústica	106 dB (1 kHz, 1 mW)
Impedancia	16 Ω

Receptor EK 300 IEM G2

Características de alta frecuencia	
Principio de recepción	Non-Diversity
Sensibilidad (con HDX, elevación de punta)	<2,5 µV para 52 $dBA_{eff\ S/N}$
Selección del canal vecino	≥ 70 dB
Atenuación de la intermodulación	≥ 70 dB
Bloqueo	≥ 80 dB
Supresión de ruidos (Squelch)	4 niveles: OFF LO: 5 dBµV MID: 15 dBµV HI: 25 dBµV
Squelch del tono piloto (tono piloto MPX)	desconectable
Características de baja frecuencia	
Salida de auriculares	Conjuntor hembra de 3,5 mm
Potencia de salida de BF (elevación punta, 1 KHz_{NF}) PHONES	2 x ≥ 100 mW en 32 Ω
Aparato completo	
Alimentación eléctrica	2 pilas tipo R6 de 1,5 V
Tensión nominal	2,4 V
Potencia absorbida a tensión nominal	aprox. 190 mA (2 x 30 mW)
Potencia absorbida con el receptor apagado	≤ 250 µA
Tiempo de servicio (con pilas)	6 – 10 h (en función del volumen)
Tiempo de servicio (con batería BA 2015)	6 – 10 h (en función del volumen)
Dimensiones [mm]	82 x 64 x 24 mm
Peso con baterías	aprox. 170 g

Transmisor SR 300 IEM G2/ transmisor doble SR 350 IEM G2

Características de alta frecuencia	**SR 300 IEM G2**	**SR 350 IEM G2**
Potencia AF de salida a 50 Ω	20 mW	100 mW, conmutable a 15 mW
ERP (Effectively Radiated Power)	en función de la antena utilizada	en función de la antena utilizada
Salida de antena	Hembrilla BNC, 50 Ω	Hembrilla BNC, 50 Ω

Características de baja frecuencia	
Salida de auriculares	Conjuntor hembra de 6,3 mm
Potencia de salida – salida de auriculares	≥ 100 mW en 32 Ω (2x)
Entrada de BF	2 conjuntores hembra XLR-3, simetría electrónica
Tensión máx. de entrada (elevación de punta, 1 kHz)	+20 dB_u
Impedancia de entrada	10 kΩ

Aparato completo	**SR 300 IEM G2**	**SR 350 IEM G2**
Alimentación	10,5–16 V DC	100–240 V AC/50–60 Hz
Tensión nominal	12 V DC	
Potencia absorbida a tensión nominal	aprox. 300 mA	aprox. 400 mA
Dimensiones [mm]	212 x 145 x 38	436 x 215 x 43
Peso	aprox. 1100 g	aprox. 3960 g

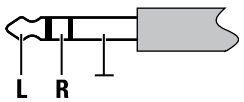
Homologaciones

Ámbito	**Conformidad**	
	SR 300 IEM G2	**SR 350 IEM G2**
EE.UU.:	FCC-Part 74.861	FCC-Part 74.861
	FCC ID: DMOF2EUVL	FCC ID: DMOSR350
Canada:	RSS-123	RSS-123
	IC: 2099A - G2SREK	IC: 2099A-SR350
UE:	CE 0682 ⓘ	CE 0682 ⓘ
	cumple los requisitos para la radiotransmisión (R&TTE): • EN 300422-1/-2, class II • EN 301489-1/-9	cumple los requisitos para la radiotransmisión (R&TTE): • EN 300422-1/-2, class II • EN 300454-1/-2 • EN 301489-1/-9
	cumple los requisitos para la seguridad (LVD): • EN 60065	cumple los requisitos para la seguridad (LVD): • EN 60065

Distribución de conectores

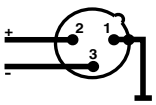
SR 300/350 IEM G2:

Conjuntor hembra estéreo de 6,3 mm
para la conexión de los auriculares



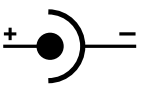
SR 300/350 IEM G2:

Conector macho XLR 3



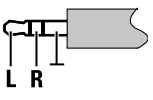
SR 300:

Conjuntor macho hueco para la alimentación eléctrica



EK 300 IEM G2:

Conjuntor macho de 3,5 mm:
para la conexión de los auriculares



Accesorios y repuestos

№ art.	Accesorio / repuesto
009823	GA 2: Adaptador de rack para el montaje en un rack de 19"
009912	AM 2 (para SR 300 IEM G2): Juego de montaje frontal de antena (para adaptador de rack GA 2)
004645	A 1031-U: Antena UHF, pasiva, omnidireccional, para montaje a trípode
003658	A 2003 UHF: Antena UHF, pasiva, direccional, para montaje a trípode
004368	GA 3030-AM (para SR 350 IEM G2): Juego de montaje frontal de antenas
002324	GZL 1019-A1: Cable de antena, conector BNC1 m
002325	GZL 1019-A5: Cable de antena, conector BNC5 m
009822	AC 2: Antenna-Combiner, para reunir las señales de radio de cuatro transmisores en una antena común y para reunir la alimentación eléctrica de los cuatro transmisores
502048	AC 3200: Antenna-Combiner, para reunir las señales de radio de ocho transmisores en una antena común y para reunir la alimentación eléctrica de los ocho transmisores
004863	NT 3: Fuente de alimentación para AC2
500432	IE 4: 1 pareja de auriculares con elementos de ajuste para los oídos
512814	IES 4–L: Elemento de ajuste para los oídos, grande (10 unidades)
512815	IES 4–M: Elemento de ajuste para los oídos, mediano (10 unidades)
512816	IES 4–S: Elemento de ajuste para los oídos, pequeño (10 unidades)
009950	BA 2015: Batería
009828	L 2015: Cargador para batería BA 2015
009826	CC 2: Maletín de transporte para el juego

Declaración del fabricante

Garantía

Ofrecemos 24 meses de garantía para el producto original Sennheiser que ha adquirido. El periodo de garantía comienza en la fecha de la compra, por el primer usuario final, de productos nuevos salidos de fábrica y no usados. Es necesario presentar el recibo de compra. Sin este comprobante, que revisará el servicio técnico Sennheiser correspondiente, las reparaciones correrán a cargo del cliente. En el recibo de compra debe figurar la fecha de la compra y la denominación del producto.
Las prestaciones de la garantía consisten, bajo nuestra elección, en la subsanación gratuita de defectos de material o fabricación mediante la reparación, la sustitución de piezas o del aparato completo. Las piezas defectuosas sustituidas en el marco de una garantía vuelven a ser propiedad de Sennheiser electronic GmbH & Co. KG o de su servicio técnico.

Quedan excluidos de la garantía:

- Defectos o desviaciones no sustanciales de la calidad del producto, que no alteren de forma importante su valor o su idoneidad para el uso al que está destinado
- Los accesorios añadidos al producto
- Las baterías recargables y pilas (estos productos tienen por naturaleza una vida útil más corta, que en algunos casos depende además de la intensidad de su uso)
- Los defectos debidos a un uso inadecuado (p.ej. , fallos de manejo, daños mecánicos, tensión de funcionamiento incorrecta)
  Por uso adecuado debe entenderse la utilización del producto en las condiciones descritas en las instrucciones de funcionamiento.
- Los defectos por desgaste
- Las modificaciones introducidas por usted o terceros en productos Sennheiser, si no existe una autorización previa por escrito de Sennheiser sobre el tipo y extensión de la modificación.
- Defectos debidos a fuerza mayor
- Defectos que el cliente conociera en el momento de la compra

El derecho a garantía se extingue si el producto es manipulado por personas o talleres no autorizados.

La garantía puede aplicarse en todos los países del mundo en los que el derecho nacional correspondiente no esté en contradicción con las disposiciones de nuestra garantía. No se pueden hacer valer más ni mas amplios derechos derivados de la garantía que los aquí descritos.

Además, como usuario final, puede tener en su país derechos legales que no vienen limitados por las condiciones de la presente garantía, ya que ésta se basa en el derecho del país en el que usted, como usuario final, ha adquirido el producto Sennheiser. No son aplicables las convenciones de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa.

En caso de garantía, envíe el aparato, incluyendo sus accesorios y el recibo de compra, al servicio técnico que le corresponda.

Encontrará una lista actualizada de los servicios técnicos de Sennheiser electronic GmbH & Co. KG en todo el mundo en Internet en www.sennheiser.com .

El adecuado envío es responsabilidad del cliente. Para evitar daños durante el transporte, en la medida de lo posible, se usará el embalaje original.

Declaración de conformidad de la CE

CE 0682 !

Estos aparatos cumplen las exigencias básicas y otros requisitos de las normativas 1999/5/UE, 2004/108/UE y 2006/95/UE. La declaración está disponible en la dirección de Internet www.sennheiser.com.

¡Antes de la puesta en funcionamiento se deben tener en cuenta las normas específicas de cada país!

Baterías y pilas

Las baterías y las pilas adjuntas son reciclables.
Elimine las pilas a través del contenedor de recogida para pilas o del comercio especializado. Para garantizar la protección del medio ambiente, elimine únicamente pilas y baterías descargadas.

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
Am Labor 1
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com

Printed in Germany
Publ. 03/08
524170/A01